



**TUGAS AKHIR**

**ASUHAN BERKESINAMBUNGAN PADA NY.L UMUR 22 TAHUN DARI  
MASA KEHAMILAN SAMPAI KELUARGA BERENCANA DENGAN  
FAKTOR RISIKO KEKURANGAN ENERGI KRONIK (KEK) DI  
PUSKESMAS SUNGAI SELAN KABUPATEN BANGKA TENGAH**

Disusun Oleh :

LISKEN ANITA  
NIM. P07124523232

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI BIDAN  
JURUSAN KEBIDANAN POLTEKKES KEMENKES YOGYAKARTA  
2024**



**TUGAS AKHIR**

**ASUHAN BERKESINAMBUNGAN PADA NY.L UMUR 22 TAHUN DARI  
MASA KEHAMILAN SAMPAI KELUARGA BERENCANA DENGAN  
FAKTOR RISIKO KEKURANGAN ENERGI KRONIK (KEK) DI  
PUSKESMAS SUNGAI SELAN KABUPATEN BANGKA TENGAH**

Disusun Untuk Memenuhi Tugas Praktik Kebidanan Komunitas dalam Konteks  
*Continuity Of Care (COC)*

Disusun Oleh :

LISKEN ANITA  
NIM. P07124523232

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI BIDAN  
JURUSAN KEBIDANAN POLTEKKES KEMENKES YOGYAKARTA  
2024**

## **HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

Tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

NAMA : LISKEN ANITA

NIM : P07124523232

Tanda Tangan :

Tanggal : 25 April 2024

**HALAMAN PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**“ASUHAN BERKESINAMBUNGAN PADA NY.L UMUR 22 TAHUN DARI  
MASA KEHAMILAN SAMPAI KELUARGA BERENCANA DENGAN  
FAKTOR RISIKO KEKURANGAN ENERGI KRONIK (KEK) DI  
PUSKESMAS SUNGAI SELAN KABUPATEN BANGKA TENGAH”**

Oleh:

LISKEN ANITA  
NIM. P07124523232

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Penguji  
Pada tanggal : 25 April 2024

**SUSUNAN PENGUJI**

Penguji Akademik

Dr. Yani Widyastuti, S.SiT., M. Keb  
NIP.197601032001122001

(.....  


Penguji Klinik

Juminarsih, S.Tr.Keb  
NIP. 198610312010012006

(.....  


Mengetahui,  
Ketua Jurusan


Dr. Heni Puji Wahyuningsih, S.SiT., M.Keb  
NIP. 197511232002122002

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini. Penulisan laporan tugas akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi tugas Praktik Asuhan Kebidanan Komunitas dalam Konteks COC pada Prodi Pendidikan Profesi Bidan Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Laporan tugas akhir ini terwujud atas bimbingan, pengarahan, dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Heni Puji W., S.SiT., M.Keb, selaku Ketua Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan pada mahasiswa untuk melaksanakan praktik ini.
2. Munica Rita H., S.SiT, Bdn, M.Kes, selaku Ketua Pendidikan Profesi Bidan Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan pada mahasiswa untuk melaksanakan praktik ini.
3. Dr. Yani Widyastuti, S.SiT, M.Keb selaku Pembimbing Pendidikan yang telah memberikan bimbingan pada mahasiswa untuk melaksanakan praktik ini.
4. Juminarsih, S.Tr.Keb, selaku Pembimbing Klinik di Puskesmas Sungai Selan Bangka tengah yang telah memberikan bimbingan pada mahasiswa untuk melaksanakan praktik ini.
5. Orang tua, keluarga, dan teman-teman.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga laporan tugas akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Yogyakarta, April 2024

Penyusun

## **SINOPSIS**

Asuhan Berkesinambungan pada Ny.L Umur 22 Tahun dari Masa Kehamilan sampai Keluarga Berencana dengan Faktor Resiko Kekurangan Energi Kronis (KEK) di Puskesmas Sungai Selan Bangka Tengah

Faktor risiko pada ibu hamil bila tidak dideteksi secara dini atau ditindaklanjuti segera dapat menyebabkan kemungkinan risiko atau bahaya bila terjadi komplikasi pada persalinan yang dapat menyebabkan kematian atau kesakitan pada ibu dan bayinya. Sehingga diperlukan pemantauan secara berkala yaitu dengan asuhan berkesinambungan atau Continuity of Care yang dilakukan mulai dari kehamilan, persalinan, bayi, nifas dan keluarga berencana. Salah satu ibu hamil dengan faktor risiko yaitu kekurangan energi kronik (KEK) di Puskesmas Sungai Selan Bangka Tengah.

Kontak pertama dilakukan Tanggal 12 Januari 2024 pukul 10.00 WIB. Ibu mengatakan saat ini hamil anak ke 2 dengan riwayat kehamilan terdahulu anak 1 tahun 2020, usia kehamilan 40 minggu, ibu melahirkan normal di klinik Bidan, jenis kelamin perempuan dengan berat badan 3000 gram. Passca bersalin ibu menggunakan alat kontrasepsi suntik dan pil KB. Saat ini ibu hamil 33 minggu dengan berat badan 45 kg tinggi badan 155 cm nilai IMT ibu adalah 18,7 cm dan LILA ibu 23,0cm, dalam hal ini ibu dikategorikan KEK berdasarkan hasil pengukuran LILA. Kontak kedua dilakukan pada tanggal 05 Februari 2024 saat usia kehamilan 36 minggu 3 hari dengan keluhan bagian perut bawah sakit sampai ke punggung. Tanggal 20 Februari 2024 pukul 17.00 WIB, usia kehamilan 38 minggu ibu menghubungi penulis dan mengeluh perut terasa kencang dan teratur serta keluar lendir darah dari jalan lahir, penulis menganjurkan ibu segera ke Puskesmas Sungai Selan untuk dilakukan pemeriksaan karena kemungkinan ibu sudah akan melahirkan. Sampai di puskesmas ternyata sudah pembukaan delapan. Bayi lahir pada tanggal 20 Februari 2024 pukul 18.30 WIB, bayi menangis kuat, warna kulit kemerahan, gerak otot aktif, jenis kelamin laki-laki, berat lahir 2750 gram, panjang lahir 48 cm, langsung dilakukan IMD  $\pm$  60 menit, ibu dan bayi normal tidak terdapat komplikasi. Pada masa nifas dilakukan pengkajian nifas selama tiga kali dan tidak

ada penyulit ataupun masalah. Pengkajian neonatal juga tidak ada penyulit ataupun masalah pada bayi. Pada kunjungan KF4 ibu memutuskan menggunakan kontrasepsi pil karena sudah merasa cocok.

Asuhan berkesinambungan telah diberikan pada Ny.L dengan faktor risiko kekurangan energi kronik (KEK) hingga kontrol KB dan selesai masa nifasnya sehingga ibu tidak mengalami komplikasi. Keadaan ibu dan bayi dalam batas normal tidak didapatkan adanya masalah yang patologis. Harapan setelah dilakukan asuhan berkesinambungan ini adalah dilakukannya asuhan berkesinambungan dengan melibatkan SDM terkait sehingga ibu hamil yang memiliki faktor risiko mendapatkan pelayanan yang menyeluruh dan sesuai dengan kebutuhan..

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
KATA PENGANTAR .....	iv
SINOPSIS .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan .....	3
C. Ruang Lingkup.....	4
D. Manfaat .....	4
BAB II KAJIAN TEORI DAN KASUS.....	6
A. Kajian Teori .....	6
B. Kajian Kasus .....	67
BAB III PEMBAHASAN.....	78
A. Asuhan Kebidanan pada Masa Kehamilan .....	78
B. Asuhan Kebidanan pada Persalinan.....	82
C. Asuhan Kebidanan Bayi Baru Lahir .....	87
D. Asuhan Kebidanan Neonatus .....	89
E. Asuhan Kebidanan pada Masa Nifas .....	91
F. Asuhan Kebidanan pada KB .....	98
BAB IV PENUTUP .....	101
A. Kesimpulan .....	101
B. Saran .....	102
DAFTAR PUSTAKA .....	103

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Anjuran Kenaikan BB Ibu Hamil sesuai IMT .....	17
Tabel 2. Ukuran Uterus Pasca Melahirkan .....	47
Tabel 3. Kebijakan Nasional Asuhan Masa Nifas .....	54

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

*World Health Organization* (WHO) memperkirakan di seluruh dunia setiap tahunnya lebih dari 585.000 jiwa per tahun meninggal saat hamil atau bersalin. AKI di Asia Tenggara, salah satunya di Malaysia 39 per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2015.<sup>1</sup> Jumlah kematian ibu yang dihimpun dari pencatatan program Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak di Kementerian Kesehatan cenderung meningkat setiap tahunnya, tetapi menurun pada tahun 2022. Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB) merupakan salah satu indikator derajat kesehatan suatu bangsa dan juga berfungsi untuk melihat keberhasilan program-program kesehatan ibu dan anak di Indonesia. AKI pada tahun 2022 menunjukkan 3.572 per 100.000 jumlah kelahiran hidup. Sementara sebagian besar AKB terjadi pada masa neonatal (0-28 hari) sebanyak 18.281 kematian (75,5% kematian bayi usia 0-7 hari dan 24,5% kematian bayi usia 8-28 hari). Sementara kematian pada masa post neonatal (29 hari-11 bulan) sebanyak 2.446 kematian, dan kematian pada usia 12-59 bulan sebanyak 720 kematian.<sup>2</sup>

Provinsi kepulauan Bangka Belitung sendiri angka kematian ibu dan bayi dalam 5 tahun terakhir masih tinggi, walaupun terjadi penurunan di tahun 2022 AKI sebesar 32 per 25.739 AKH dibandingkan AKI pada tahun 2021 yakni sebesar 62 per 25.589 AKH.<sup>2</sup> Secara umum penyebab kematian ibu yaitu yang berkaitan dengan gangguan kehamilan atau penanganan (tidak termasuk kecelakaan atau kasus insidental) selama kehamilan, melahirkan dan dalam masa nifas (42 hari setelah melahirkan) tanpa memperhitungkan lama kehamilannya per 100.000 kelahiran hidup serta kematian ibu secara tidak langsung seperti kehamilan dengan anemia, tindakan yang mengganggu kenyamanan ibu dan gangguan pola kebutuhan serta kekurangan gizi pada ibu hamil.<sup>3</sup>

Tingginya AKI dan AKB tersebut tentunya menjadikan perhatian lebih bagi para tenaga kesehatan maupun pemerintah. Maka dari itu pemerintah terus melakukan upaya untuk menurunkan AKI dan AKB di Indonesia. Salah satunya adalah dengan disusunnya target pada RPJMN tahun 2020-2024 pada sektor kesehatan yang didalamnya tentu saja berkaitan dengan penurunan AKI dan AKB. Salah satu upaya percepatan penurunan AKI dan AKB dapat dilakukan dengan menjamin agar setiap ibu mampu mengakses pelayanan kesehatan yang berkualitas yaitu mulai dari pelayanan kesehatan masa hamil, pertolongan persalinan oleh tenaga kesehatan terlatih di fasilitas pelayanan kesehatan, perawatan pasca persalinan bagi ibu dan bayi, perawatan khusus dan rujukan jika terjadi komplikasi, dan pelayanan keluarga berencana.<sup>4</sup>

Masih tingginya angka kematian ibu dan bayi maka diperlukan asuhan kebidanan berbasis *Continuity of Care* (COC) mulai dari ibu hamil, bersalin, nifas, neonatus, dan keluarga berencana. COC adalah pelayanan yang dicapai ketika terjalin hubungan terus-menerus antara seorang wanita dengan bidan. Asuhan yang berkelanjutan berkaitan dengan kualitas pelayanan dari waktu ke waktu yang membutuhkan hubungan terus-menerus antara pasien dengan tenaga profesional kesehatan. Layanan kebidanan harus disediakan mulai prakonsepsi, awal kehamilan, selama semua trimester, kelahiran dan melahirkan sampai enam minggu pertama postpartum.<sup>5</sup> COC adalah suatu proses dimana pasien dan tenaga kesehatan yang kooperatif terlibat dalam manajemen pelayanan kesehatan secara terus menerus menuju pelayanan yang berkualitas tinggi, biaya perawatan medis yang efektif. Pelayanan kesehatan yang diberikan pada ibu hamil melalui pemberian pelayanan antenatal care terpadu minimal 6 kali selama masa kehamilan.<sup>6</sup>

Beberapa faktor yang dapat menyebabkan kondisi ibu hamil menjadi berisiko mengalami komplikasi selama kehamilan dan persalinan yaitu ibu dengan kekurangan energi kronik (KEK). Status gizi ibu sebelum dan selama hamil dapat mempengaruhi pertumbuhan janin. Bila status gizi ibu normal pada masa sebelum dan selama hamil kemungkinan besar akan melahirkan bayi yang sehat, cukup bulan dengan berat badan normal. Pertumbuhan janin yang

jelek dari ibu hamil dengan keadaan KEK akan menghasilkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR). Seorang ibu hamil akan melahirkan bayi yang sehat bila tingkat kesehatan dan gizinya berada pada kondisi yang baik.<sup>6</sup>

Berdasarkan dari latar belakang yang telah disebutkan di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan asuhan dan pendampingan pada Ny.L. Pendampingan dilakukan mulai dari masa kehamilan trimester III Ny.L, persalinan, bayi baru lahir, neonatus, masa nifas dan keluarga berencana. Maka dari itu penulis menyusun laporan ini dengan judul “Asuhan Berkesinambungan pada Ny.L Umur 22 Tahun dengan faktor risiko kekurangan energi kronik sejak Masa Kehamilan sampai Keluarga Berencana di Puskesmas Sungai Selan Bangka Tengah”.

## **B. Tujuan**

### **1. Tujuan Umum**

Mahasiswa mampu menjelaskan dan mengimplementasikan asuhan berkesinambungan atau *Continuity of Care* (COC) dengan menggunakan pola pikir manajemen kebidanan serta melakukan pendokumentasian hasil asuhan yang telah diberikan.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mahasiswa mampu melaksanakan pengumpulan data subjektif dan data objektif pada kasus asuhan berkesinambungan Ny.L umur 22 Tahun di Puskesmas Sungai Selan Bangka Tengah.
- b. Mahasiswa mampu menginterpretasikan data yang telah dikumpulkan pada kasus asuhan berkesinambungan Ny.L umur 22 Tahun di Puskesmas Sungai Selan Bangka Tengah.
- c. Mahasiswa mampu menentukan diagnosa dan masalah potensial pada kasus asuhan berkesinambungan Ny.L umur 22 Tahun di Puskesmas Sungai Selan Bangka Tengah.
- d. Mahasiswa mampu menetapkan kebutuhan segera dan menyusun rencana asuhan yang menyeluruh pada kasus asuhan

berkesinambungan Ny.L umur 22 Tahun di Puskesmas Sungai Selan Bangka Tengah.

- e. Mahasiswa mampu melaksanakan asuhan kebidanan pada kasus asuhan berkesinambungan Ny.L umur 22 Tahun di Puskesmas Sungai Selan Bangka Tengah.
- f. Mahasiswa mampu melakukan evaluasi terkait keefektifan asuhan yang telah diberikan dan pendokumentasian pada kasus asuhan berkesinambungan Ny.L umur 22 Tahun di Puskesmas Sungai Selan Bangka Tengah.
- g. Melakukan telaah dan kajian literatur yang mendasari atau terkait kasus asuhan berkesinambungan pada Ny R umur 22 Tahun di Puskesmas Sungai Selan Bangka Tengah.
- h. Melakukan telaah *evidence based* terhadap kasus asuhan berkesinambungan pada Ny.L umur 22 Tahun di Puskesmas Sungai Selan Bangka Tengah berdasarkan literatur, jurnal dan/atau artikel penelitian yang ada.

### **C. Ruang Lingkup**

Ruang lingkup asuhan kebidanan ini adalah pelaksanaan asuhan kebidanan berkesinambungan yang berfokus pada masalah kesehatan mulai dari masa kehamilan, persalinan, bayi baru lahir, masa nifas, dan keluarga berencana.

### **D. Manfaat**

1. Bagi Institusi Pendidikan

Laporan tugas akhir ini dapat dijadikan tambahan pustaka agar menjadi sumber bacaan yang bermanfaat dan dapat menambah wawasan bagi mahasiswa terhadap tata laksana kasus serupa.

2. Bagi Bidan Pelaksana di Puskesmas Sungai Selan Bangka Tengah

Laporan tugas akhir ini dapat digunakan sebagai bahan masukan untuk meningkatkan dan mempertahankan kualitas pelayanan kesehatan ibu hamil, bersalin, bayi baru lahir, nifas dan keluarga berencana berupa

pemberian pendidikan kesehatan serta sebagai skrining awal untuk menentukan asuhan kebidanan berkesinambungan yang berkualitas. Melalui laporan dan kegiatan pendampingan yang dilakukan akan mempererat hubungan antara bidan dan pasien, sehingga akan timbul kecocokan dan kepuasan pasien kepada tenaga kesehatan.

3. Bagi Mahasiswa Kebidanan

Laporan tugas akhir ini dapat sebagai tambahan pengetahuan, pengalaman, dan wawasan, serta bahan dalam menerapkan asuhan kebidanan yang serupa secara berkesinambungan terhadap ibu hamil, bersalin, bayi baru lahir, nifas, dan keluarga berencana.

## BAB II

### KAJIAN TEORI DAN KASUS

#### A. Kajian Teori

##### 1. Asuhan Berkesinambungan/ COC

*Continuity of care* dalam kebidanan merupakan serangkaian kegiatan pelayanan berkesinambungan mulai dari kehamilan, persalinan, nifas, bayi baru lahir, serta keluarga berencana. Kemenkes RI menyatakan bahwa asuhan kebidanan berkelanjutan terdiri dari pelayanan kesehatan masa sebelum hamil, masa hamil, persalinan, dan masa sesudah melahirkan, penyelenggaraan pelayanan kontrasepsi, serta pelayanan kesehatan seksual diselenggarakan dengan pendekatan promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif yang dilaksanakan secara menyeluruh terpadu dan berkesinambungan. *Continuity of care* yang dilakukan oleh bidan pada umumnya berorientasi untuk meningkatkan kesinambungan pelayanan dalam suatu periode.<sup>6</sup>

*Continuity of care* memiliki 3 jenis pelayanan yaitu manajemen, informasi dan hubungan. Kesinambungan manajemen melibatkan komunikasi antar perempuan dan bidan. Kesinambungan informasi menyangkut ketersediaan waktu yang relevan. Kedua hal tersebut penting untuk mengatur dan memberikan pelayanan kebidanan.<sup>6</sup> Perempuan yang mendapat pelayanan berkesinambungan dari bidan hampir 8 kali lipat lebih besar untuk melakukan persalinan di bidan yang sama. Perempuan yang mendapat pelayanan berkesinambungan oleh bidan melaporkan kepuasan lebih tinggi terkait informasi, saran, penjelasan, tempat persalinan, persiapan persalinan, pilihan untuk menghilangkan rasa sakit dan pengawasan oleh bidan. Penelitian di Denmark memiliki kesamaan hasil penelitian bahwa dengan *Continuity of care* mendapatkan pengalaman yang membaik, mengurangi morbiditas maternal, mengurangi penggunaan intervensi pada saat persalinan termasuk operasi Caesar, meningkatkan jumlah persalinan normal dibandingkan dengan perempuan yang

merencanakan persalinan dengan tindakan. Hasil yang signifikan secara *continuity of care* secara women center meliputi dukungan, partisipasi dalam pengambilan keputusan, perhatian terhadap psikologis, kebutuhan dan harapan pada saat akan melahirkan, informasi dan menghargai perempuan.<sup>6</sup>

## 2. Kehamilan

### a. Pengertian

Kehamilan adalah pertumbuhan dan perkembangan janin intrauterine sejak konsepsi dan berakhir sampai permulaan persalinan.<sup>7</sup> Kehamilan didefinisikan sebagai fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum dan dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi. Bila dihitung dari fase fertilitas hingga lahirnya bayi, kehamilan normal akan berlangsung dalam waktu 40 minggu atau 10 bulan lunar atau 9 bulan menurut kalender internasional.<sup>7</sup> Ditinjau dari umur kehamilan, kehamilan dibagi menjadi 3 trimester:

- 1) Trimester I: 0-12 minggu
- 2) Trimester II: 12- 28 minggu
- 3) Trimester III: 28-40 minggu

### b. Perhitungan umur kehamilan

Umur kehamilan dapat diketahui melalui perhitungan dari Hari Pertama Haid Terakhir (HPHT) dengan rumus neagle. Rumus neagle dihitung berdasarkan asumsi bahwa usia kehamilan normal adalah 266 hari sejak ovulasi yaitu 38 minggu atau 9 bulan 7 hari.<sup>6</sup>

Pada siklus haid yang normal 28 hari, ovulasi selalu terjadi 14 hari setelah HPHT. Oleh karena itu perhitungan dengan rumus neagle menambahkan 14 hari atau 2 minggu pada usia kehamilan normal. Perhitungan hari perkiraan lahir dengan rumus neagle akan mendapati usia kehamilan 40 minggu jika dihitung dari HPHT ke Hari Perkiraan Lahir (HPL) menurut rumus ini. Penggunaan rumus neagle dalam perhitungan hari perkiraan lahir dapat dilakukan dengan +7 pada

tanggal HPHT, -3 atau +9 pada bulan HPHT tergantung pada bulan HPHT klien.

c. Tanda-tanda kehamilan

1) Tanda persumtif kehamilan<sup>8</sup>

- a) Amenore, gejala ini sangat penting karena umumnya wanita hamil tidak dapat haid lagi. Dengan diketahuinya tanggal hari pertama haid terakhir supaya dapat ditaksir umur kehamilan dan taksiran tanggal persalinan akan terjadi, dengan memakai rumus Neagie:  $HT - 3$  (bulan + 7).
- b) Mual muntah, keadaan ini biasa terjadi pada bulan-bulan pertama kehamilan hingga akhir triwulan pertama. Sering terjadi pada pagi hari disebut “morning sickness”.
- c) Ngidam (menginginkan makanan tertentu), sering terjadi pada bulan-bulan pertama kehamilan, akan tetapi menghilang dengan makin tuanya kehamilan.
- d) Pingsan atau sinkope, bila berada tempat-tempat ramai yang sesak dan padat. Biasanya hilang sesudah kehamilan 16 minggu.
- e) Payudara tegang, disebabkan pengaruh estrogen dan progesteron yang merangsang duktus dan alveoli payudara.<sup>9</sup>
- f) Anoreksia Nervosa, pada bulan-bulan pertama terjadi anoreksia (tidak nafsu makan), tetapi setelah itu nafsu makan muncul kembali.<sup>7</sup>
- g) Sering kencing (miksi), keadaan ini terjadi karena kandung kencing pada bulan-bulan pertama kehamilan tertekan oleh uterus yang mulai membesar. Pada triwulan kedua, umumnya keluhan ini hilang oleh karena uterus yang membesar keluar dari rongga panggul. Pada akhir triwulan, gejala ini bisa timbul kembali karena janin mulai masuk ke rongga panggul dan menekan kembali kandung kencing.<sup>7</sup>

h) Konstipasi/Obstipasi, ini terjadi karena tonus otot usus menurun yang disebabkan oleh pengaruh hormon steroid yang dapat menyebabkan kesulitan buang air besar.

2) Tanda kemungkinan hamil

a) Perut membesar

Terjadi pembesaran abdomen secara progresif dari kehamilan 7 bulan sampai 28 minggu. Pada minggu 16-22, pertumbuhan terjadi secara cepat di mana uterus keluar panggul dan mengisi rongga abdomen.

b) Uterus membesar

Terjadi perubahan dalam bentuk, besar dan konsistensi dalam rahim.

c) Tanda Hegar

Konsistensi rahim yang menjadi lunak, terutama daerah isthmus uteri sedemikian lunaknya, hingga kalau kita letakkan 2 jari dalam fornix posterior dan tangan satunya pada dinding perut atas symphysis maka isthmus ini tidak teraba seolah-olah corpus uteri sama sekali terpisah dari serviks.

d) Tanda Chadwick

Vagina dan vulva tampak lebih merah, agak kebirubiruan (livide) yang disebabkan oleh adanya hipervaskularisasi. Warna porsio juga akan tampak livide. Hal ini disebabkan oleh adanya pengaruh hormone estrogen.

e) Tanda Piscaseck

Uterus membesar ke salah satu jurusan hingga menonjol jelas ke jurusan pembesaran uterus.

f) Kontraksi-kontraksi kecil uterus bila dirangsang (Braxton hicks)

Bila uterus dirangsang mudah berkontraksi. Saat palpasi atau pemeriksaan dalam, uterus yang awalnya lunak akan menjadi keras karena berkontraksi

g) Teraba ballotement

Pada kehamilan 16-20 minggu, dengan pemeriksaan bimanual dapat terasa adanya benda yang melenting dalam uterus (tubuh janin).<sup>9</sup>

3) Tanda pasti kehamilan

a) Gerakan janin dalam rahim

b) Terlihat/teraba gerakan janin dan teraba bagianbagian janin.

b) Denyut jantung janin

Didengar dengan stetoskop Laenec, alat kardiokografi, alat dopler. Dilihat dengan ultrasonografi. Pemeriksaan dengan alat canggih, yaitu rontgen untuk melihat kerangka janin, ultrasonografi.<sup>10</sup>

d. Perubahan Fisiologis trimester III

Perubahan fisiologi pada masa kehamilan Trimester III adalah<sup>12</sup> :

1) Minggu ke-28/bulan ke-7

Fundus berada dipertengahan antara pusat dan *sifoudeus*.

Hemoroid mungkin terjadi. Pernapasan dada menggantikan pernapasan perut. Garis bentuk janin dapat dipalpasi. Rasa panas perut mungkin terasa.

2) Minggu ke-32/ bulan ke-8

Fundus mencapai *prosesus sifoideus*, payudara penuh, dan nyeri tekan. Sering BAK mungkin kembali terjadi. Selain itu, mungkin juga terjadi dispnea.

3) Minggu ke-38/ bulan ke-9

Penurunan bayi ke dalam pelvis/panggul ibu (lightening). Plasenta setebal hampir 4 kali waktu usia kehamilan 18 minggu dan beratnya 0,5-0,6 kg. Sakit punggung dan sering BAK meningkat. *Braxton Hicks* meningkat karena serviks dan segmen bawah rahim disiapkan untuk persalinan

e. Ketidaknyamanan Trimester III

Berikut adalah ketidaknyamanan ibu hamil trimester III<sup>13</sup>:

1) Sering buang air kecil

Sering buang air kecil disebabkan oleh adanya pembesaran rahim dan saat kepala bayi turun kerongga panggul yang menekan kandung kemih sehingga membuat ibu sering buang air kecil.

Cara menanggapi dan mencegah bisa dengan cara latihan kegel, menganjurkan ibu untuk buang air kecil secara teratur dan tidak menahan BAK, serta menghindari penggunaan pakaian yang ketat.

2) Nyeri pinggang

Nyeri pada pinggang, hal ini karena ada peningkatnya beban berat yang dibawa oleh ibu yaitu bayi dalam kandungan. Cara menanganinya ataupun mencegahnya dengan cara hindari sikap membungkuk saat mengangkat beban sebaiknya tekuk lutuk terlebih dahulu sebelum mengangkat beban.

3) Sulit bernafas

Ibu hamil yang sudah memasuki trimester tiga yaitu usia kehamilan 28 minggu. Janin semakin membesar dan akan terus menekan rahim. Sehingga tekanan ini membuat otot-otot yang berada dibawah paru-paru hanya menaik sekitar 4 cm dari posisi sebelumnya. Hal ini menyebabkan ruang udara didalam paru-paru menyempit. Tetapi ketika kepala bayi sudah masuk kedalam rongga panggul biasanya ibu dapat merasakan lega dan mudah untuk bernafas kembali.

Cara menanganinya ataupun cara mencegah yaitu dengan melakukan teknik relaksasi yaitu Tarik nafas panjang lalu hembuskan secara perlahan.

4) Kontraksi

Kontraksi yang dirasakan ibu merupakan kontraksi palsu atau Braxton hicks. Hal ini dapat ibu rasakan ketika menjelang hari H-persalinan. berupa rasa sakit yang ringan, tidak teratur, dan hilang bila ibu duduk atau istirahat.

5) Varises pada kaki atau vulva

Peningkatan volume darah dan alirannya selama kehamilan akan menekan daerah panggul dan vena di kaki atau vulva, yang menyebabkan vena menonjol. Pada akhir kehamilan kepala bayi juga akan menekan vena daerah panggul sehingga menimbulkan varises.

Cara menanggapi ataupun mencegah yaitu lakukan olahraga ataupun senam secara teratur, hindari duduk ataupun berdiri dalam jangka waktu yang lama. Hindari memakai sepatu ataupun sandal yang ber hak tinggi, dan ketika tertidur kaki posisikan lebih tinggi daripada kepala.

6) Konstipasi

Pada trimester ke 3 ini konstipasi juga dirasakan karena adanya tekanan rahim yang membesar ke daerah usus selain peningkatan hormon progesterone. Atasi dengan makanan berserat, buah-buahan, sayur-sayuran, minum air yang banyak, dan olahraga. Cara menanggapi dan mencegahnya yaitu lebih banyak mengonsumsi makanan yang berserat, melakukan olahraga ringan ataupun senam hamil secara rutin, tidak menahan BAB.

7) Kram dan nyeri kaki

Kram pada kaki biasanya timbul pada usia kehamilan 24 minggu. Hal ini dirasakan oleh ibu hamil sanget sakit, kadang-kadang masih terjadi pada saat persalinan sehingga sangat mengganggu ibu dalam proses persalinan. Serta penyebabnya pun belum pasti, tetapi ada beberapa kemungkinan terjadi karena adanya kadar kalsium yang rendah, uterus membesar sehingga menekan pembuluh darah pelvik, keletihan dan sirkulasi darah ke tingkai bagian bawah berkurang.

Cara untuk mengurangi kram dan nyeri kaki yaitu: olahraga atau senam secara teratur, meningkatkan asupan kalsium (susu, sayuran yang berwarna hijau gelap) dan air putih yang cukup, pada

saat bangun tidur, sebaiknya jari-jari kaki ditegakkan sejajar dengan tumit untuk mencegah kram yang mendadak. Dan hindari sepatu atau sandal yang hak tinggi.

8) Peningkatan cairan vagina

Peningkatan cairan vagina selama kehamilan adalah normal. Cairan biasanya jernih, pada awal kehamilan biasanya agak kental mendekati persalinan lebih cair, yang terpenting adalah tetap menjaga kebersihan. Cara menanganinya dengan mengganti celana dalam jika sudah terasa lembab dan basah, memelihara kebersihan alat reproduksi. Tidak menggunakan bahan celana dalam yang ketat lebih baiknya untuk menggunakan bahan celana dalam yang berbahan katun.

9) Oedema

Ini sering terjadi pada kehamilan trimester ke 2 dan 3, biasanya berhubungan dengan karena adanya pembesaran uterus pada ibu hamil yang mengakibatkan vena pelvik tertekan sehingga menimbulkan gangguan sirkulasi, tekanan pada saraf dikaki atau karena rendanya kadar kalsium. Cara menanganinya yaitu dengan meningkatkan periode istirahat dan berbaring dengan posisi miring kiri, tidak menggantung kaki saat duduk, perbanyak konsumsi cairan (minimal 6-8 gelas/ hari) untuk membantu diuresis natural, hindari pakaian dan kaos kaki yang ketat.

f. Faktor resiko kehamilan dengan Kekurangan Energi Kronik(KEK)

Kekurangan energi kronis didefinisikan sebagai keadaan ketika wanita mengalami kekurangan gizi (kalori dan protein) yang berlangsung lama atau menahun. Kekurangan energi kronis (KEK) ditandai dengan lingkaran lengan atas <23,5 cm. kekurangan energi kronis pada wanita usia subur (pra konsepsi) yang berlangsung secara terus menerus dan dalam waktu yang lama dapat mengakibatkan gangguan kesehatan. Selain lingkaran lengan terhadap batasan lain untuk mendefinisikan kekurangan energi kronis, yaitu jika indeks masa tubuh

(IMT) <18,5 kg/m. IMT dikategorikan dalam tiga tingkatan, yaitu underweight ringan (mild), underweight sedang (moderate), dan underweight berat (serve).<sup>4</sup>

g. Dampak kehamilan dengan KEK

Sejak 1000 hari antara kehamilan sampai di usia dua tahun merupakan Window of Opportunity, yakni kesempatan yang singkat untuk melakukan sesuatu yang menguntungkan. Diet makanan yang kaya zat gizi akan membantu anak-anak tumbuh untuk memenuhi kebutuhan potensi fisik dan kognitif yang optimal<sup>1</sup>. Salah satu akibat buruk gangguan pertumbuhan adalah stunting yang disebabkan oleh akumulasi episode stress yang sudah berlangsung lama, yang kemudian tidak terimbangi oleh catch up growth (kejar tumbuh). Hal ini mengakibatkan menurunnya pertumbuhan apabila dibandingkan dengan anak-anak yang tumbuh dalam lingkungan yang mendukung<sup>2</sup>. Kejadian stunting pada balita akan mempengaruhi kondisi balita pada periode siklus kehidupan berikut. Faktor dari orang tua yang menjadi penyebab stunting dilihat pada kondisi ibu saat hamil yaitu ukuran Lingkar Lengan Atas (LILA) yang menggambarkan Kurang Energi Kronik atau KEK<sup>3</sup>, Indeks Massa Tubuh dan Tinggi Badan. Beberapa penelitian menyatakan berat badan lahir rendah (BBLR) pada bayi mempunyai risiko lebih besar menyebabkan kejadian stunting dibandingkan bayi yang dilahirkan dengan berat badan normal. Status gizi ibu sebelum dan selama hamil dapat mempengaruhi pertumbuhan janin yang sedang dikandung. Bila status gizi ibu normal pada masa sebelum dan selama hamil kemungkinan besar akan melahirkan bayi yang sehat, cukup bulan dengan berat badan normal, dengan kata lain kualitas bayi yang dilahirkan sangat tergantung pada keadaan gizi ibu sebelum dan selama hami. Tingginya angka kurang gizi pada ibu hamil mempunyai kontribusi terhadap tingginya angka BBLR di Indonesia yang diperkirakan mencapai 350.000 bayi setiap tahunnya<sup>10</sup>. Kekurangan gizi yang terjadi pada ibu hamil trimester I dapat mengakibatkan janin

mengalami kematian dan bayi berisiko lahir prematur. Jika kekurangan gizi terjadi pada trimester II dan III, janin dapat terhambat pertumbuhannya dan tak berkembang sesuai dengan umur kehamilan ibu<sup>11</sup>. Pertumbuhan janin yang jelek dari ibu hamil dengan keadaan KEK akan menghasilkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR)<sup>12</sup>. Seorang ibu hamil akan melahirkan bayi yang sehat bila tingkat kesehatan dan gizinya berada pada kondisi yang baik.<sup>4</sup>

#### h. Standar Asuhan pada Kehamilan

##### 1) ANC Terpadu

Pelayanan antenatal komprehensif dan berkualitas yang diberikan kepada semua ibu hamil. Tujuan ANC terpadu adalah untuk memenuhi hak setiap ibu hamil dalam memperoleh pelayanan antenatal yang berkualitas sehingga mampu menjalani kehamilan dengan sehat, bersalin dengan selamat, dan melahirkan bayi yang sehat. Program ini adalah pelayanan untuk ibu hamil dengan prinsip menyediakan pelayanan antenatal terintegrasi, komprehensif dan berkualitas mendeteksi secara dini kelainan/ penyakit/ gangguan yang diderita ibu hamil. Integrasi program dari ANC Terpadu yaitu maternal neonatal tetanus elimination (MNTE), antisipasi defisiensi gizi dalam kehamilan, pencegahan malaria dalam kehamilan (PMDK), pencegahan penularan HIV dari ibu ke bayi (PMTCT), perencanaan persalinan dan pencegahan komplikasi (P4K), pencegahan dan pengobatan IMS/ ISK dalam kehamilan, eliminasi sifilis congenital (ESK/CSE), dan penatalaksanaan TB dalam kehamilan (TB-ANC), serta pemeriksaan kesehatan gigi ibu hamil. Dalam praktiknya program ini dilakukan di puskesmas sekitar pasien, yaitu dengan pemeriksaan ke dokter umum, psikolog, dokter gigi, bagian gizi, dan juga laboratorium.<sup>11</sup>

##### 2) Penggunaan Buku KIA

Tenaga kesehatan dan juga pasien disarankan untuk memaksimalkan pemanfaatan buku KIA dalam pelayanan kehamilan, persalinan, maupun bayi balita.

3) Cakupan K1

Cakupan ibu hamil yang pertama kali mendapat pelayanan antenatal oleh tenaga kesehatan pada masa kehamilan di satu wilayah kerja pada kurun waktu tertentu.

4) Cakupan K4

Ibu hamil yang mendapatkan pelayanan antenatal sesuai standar paling sedikit empat kali, dengan distribusi pemberian pelayanan yang dianjurkan adalah minimal satu kali pada trimester pertama, satu kali pada trimester kedua dan dua kali pada trimester ketiga umur kehamilan.

i. Pelayanan Antenatal Terpadu

Ibu hamil berhak mendapatkan pelayanan kehamilan oleh tenaga kesehatan. Pelayanan kehamilan dilakukan dengan pemeriksaan antenatal dalam pelayanan Antenatal Care (ANC). Tujuan umum dari pelayanan ANC untuk memenuhi hak setiap ibu hamil memperoleh pelayanan berkualitas sehingga mampu menjalani kehamilan dengan sehat, bersalin dengan selamat dan melahirkan bayi yang sehat. Standar minimal pelayanan ANC pada ibu hamil yang terbaru pada masa pandemi Covid-19 ini adalah 6x selama kehamilan. Dengan rincian 2x di Trimester 1, 1x di Trimester 2, dan 3x di Trimester 3. Minimal 2x diperiksa oleh dokter saat kunjungan 1 di Trimester 1 dan saat kunjungan ke 5 di Trimester 3.<sup>12,13</sup>

Untuk mencapai tujuan pelayanan kehamilan yang optimal maka ditetapkan jenis pelayanan ibu hamil yang memenuhi standar pelayanan dengan pelayanan 10T. Menurut Kemenkes (2010), pelayanan yang diberikan sesuai standar 10T tersebut yaitu sebagai berikut:

1) Penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan

Penimbangan berat badan dilakukan setiap kali kunjungan pelayanan ANC untuk menilai adanya kenaikan berat badan ibu hamil. Hal ini menjadi salah satu upaya deteksi dini terhadap adanya gangguan pertumbuhan janin di dalam rahim. Kenaikan normal berat badan ibu hamil pada trimester I adalah 1-2 kg sedangkan pada trimester lanjut berkisar 0,3-0,4 kg/ minggu. Walaupun demikian, total kenaikan berat badan ibu normal selama hamil ditentukan dari Indeks Masa Tubuh (IMT) atau *Body Mass Index* (BMI). Oleh karena itu, pemeriksaan tinggi badan juga dilakukan dalam pelayanan kehamilan awal untuk memperhitungkan IMT ibu. Selain itu, pengukuran tinggi badan berguna untuk mendeteksi faktor risiko kehamilan yang sering berhubungan dengan keadaan kelainan rongga panggul pada ibu dengan TB <145 cm.

Tabel 1. Anjuran Kenaikan BB Ibu Hamil sesuai IMT

Anjuran kenaikan BB ibu hamil sesuai IMT	Kategori	Rentang Kenaikan BB yang dianjurkan
<19,8	Rendah	12,5 – 18 kg
19,8-26	Normal	11,5 – 16 kg
>26-29	Tinggi	7 – 11,5 kg
>29	Obesitas	<6 kg

2) Pengukuran tekanan darah

Tekanan darah diukur pada setiap kali pemeriksaan. Hal ini dilakukan untuk deteksi adanya tekanan darah tinggi pada ibu hamil yang berisiko menyebabkan pre-eklamsi dan eklamsia.

3) Pengukuran Lingkar Lengan Atas (LiLA)

Pengukuran LiLA hanya dilakukan pada kontak pertama ibu hamil dengan tenaga kesehatan. Pengukuran ini bertujuan untuk skrining status gizi ibu yang menunjukkan ibu hamil dengan kondisi Kurang Energi Kronik (KEK) jika LiLA ada pada nilai <23,5 cm.

4) Pengukuran tinggi puncak rahim (fundus uteri)

Pengukuran Tinggi Fundus Uteri (TFU) dilakukan setiap kunjungan pelayanan kehamilan untuk mengetahui tingkat pertumbuhan janin melalui perhitungan taksiran berat janin. Selain itu, pengukuran ini juga dilakukan untuk menentukan kesesuaian TFU dengan Umur Kehamilan (UK). Tidak sesuainya TFU dengan umur kehamilan dapat menunjukkan kemungkinan adanya gangguan pertumbuhan janin. Pengukuran TFU dilakukan dengan perabaan fundus uteri. Pada perkembangan janin di trimester pertama akan mendominasi pertumbuhan dan perkembangan janin di dalam rongga panggul sehingga perabaan fundus uteri pada trimester I mungkin belum dapat dirasakan. Standar pengukuran TFU menggunakan pita ukur yaitu pengukuran TFU dengan teknik McDonald dapat dilakukan sejak usia kehamilan 24 minggu.

- 5) Penentuan status imunisasi TT dan pemberian imunisasi TT sesuai status

Pemberian imunisasi TT pada ibu hamil untuk mencegah tetanus neonatorum. Pada awal kontak dengan tenaga kesehatan, ibu hamil dilakukan skrining status imunisasi TT nya. Bila status imunisasi TT belum mencapai TT5 maka dapat dilakukan pemberian imunisasi TT sesuai kondisi ibu dan janin saat pemeriksaan.

- 6) Pemberian tablet tambah darah

Tablet tambah darah diberikan pada wanita usia subur dan ibu hamil untuk mengurangi risiko anemia terutama pada kehamilan. Ibu hamil diberi tablet tambah darah minimal 90 tablet selama kehamilan berlangsung.

- 7) Penentuan presentasi janin dan denyut jantung janin (DJJ)

Presentasi janin dapat mulai diperiksa dan ditentukan pada akhir trimester II. Setelah dapat ditentukan, penentuan presentasi janin menjadi pemeriksaan yang rutin dilakukan pada setiap kunjungan antenatal. Pemeriksaan presentasi dilakukan untuk mendeteksi adanya kelainan letak janin pada ibu terutama pada

kehamilan >36 minggu. Penilaian denyut jantung janin dilakukan dengan penggunaan dopler mulai umur kehamilan  $\pm 12$  minggu atau dengan leanec pada umur kehamilan  $\pm 20$  minggu. Denyut jantung janin normal adalah 120-160 kali/ menit. Pengukuran DJJ ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada indikasi gawat janin pada pengukuran DJJ dengan hasil tidak pada nilai normal.

8) Pelaksanaan temu wicara

Pelaksanaan temu wicara dilakukan dengan pemberian Komunikasi Informasi Edukasi (KIE) secara efektif dari tenaga kesehatan kepada klien. Pemberian KIE dapat disesuaikan dengan kebutuhan klien berdasar masalah yang dialami, hasil pemeriksaan maupun umur kehamilan klien. Pemberian edukasi kepada klien yang dilakukan antara lain meliputi edukasi kondisi kesehatan ibu, tanda bahaya pada kehamilan dan perawatan kehamilan seperti pemberian asupan gizi seimbang.

9) Pelayanan tes laboratorium sederhana

Pelayanan tes laboratorium dasar yang dilakukan pada ibu hamil adalah pelayanan tes golongan darah dan kadar Hemoglobin (Hb) dalam darah. Pelayanan tes laboratorium yang lain juga mungkin dilakukan pada ibu hamil atas indikasi seperti pemeriksaan protein urin, serologi HIV, sifilis dan HBsAg serta pemeriksaan gula darah.

10) Tatalaksana kasus sesuai indikasi

Setiap langkah pemeriksaan yang dilakukan pada ibu hamil akan menghasilkan suatu analisa terkait kondisi ibu dan janin. Apabila didapatkan kelainan yang ditemukan pada ibu hamil harus dilakukan penanganan sesuai dengan standar dan kewenangan masing-masing profesi tenaga kesehatan. Bidan dapat melakukan penanganan sesuai kewenangannya saja. Kasus yang tidak dapat ditangani dilakukan kolaborasi maupun rujukan sesuai dengan sistem rujukan yang berlaku.

### 3. Persalinan

#### a. Pengertian

Persalinan normal atau persalinan spontan adalah bila bayi lahir dengan letak belakang kepala tanpa melalui alat-alat atau pertolongan istimewa serta tidak melukai ibu dan bayi, dan umumnya berlangsung dalam kurang dari 24 jam.<sup>14</sup> Dalam pengertian sehari-hari persalinan sering diartikan sebagai serangkaian kejadian pengeluaran bayi yang sudah cukup bulan, disusul dengan pengeluaran plasenta dan selaput janin dari tubuh ibu melalui jalan lahir atau melalui jalan lain, berlangsung dengan bantuan atau tanpa bantuan/ kekuatan ibu sendiri.<sup>15</sup> Sedangkan menurut Utami persalinan dan kelahiran normal adalah proses pengeluaran yang terjadi pada kehamilan cukup bulan (37-42 minggu), berlangsung dalam waktu 18-24 jam, tanpa komplikasi baik pada ibu maupun pada janin.<sup>16</sup>

#### b. Macam-macam

- 1) Persalinan Spontan yaitu persalinan yang berlangsung dengan kekuatan ibu sendiri, melalui jalan lahir ibu tersebut.
- 2) Persalinan buatan apabila persalinan dibantu dengan tenaga dari luar misalnya ekstraksi forceps, atau dilakukan operasi sectio caesaria.
- 3) Persalinan anjuran adalah persalinan yang tidak dimulai dengan sendirinya tetapi baru berlangsung setelah pemecahan ketuban, pemberian pitocin atau prostaglandin.<sup>15</sup>

#### c. Teori sebab mulainya persalinan

Kurniarum (2016) mengatakan sebab mulainya persalinan belum diketahui dengan jelas. Banyak faktor yang memegang peranan dan bekerjasama sehingga terjadi persalinan. Beberapa teori yang dikemukakan adalah penurunan kadar progesteron, teori oksitosin, keregangan otot-otot, pengaruh janin, dan teori prostaglandin. Beberapa teori yang menyebabkan mulainya persalinan adalah sebagai berikut:<sup>15</sup>

#### 1) Penurunan Kadar Progesteron

Progesterone menimbulkan relaxasi otot-otot rahim, sebaliknya estrogen meninggikan kerentanan otot rahim. Selama kehamilan terdapat keseimbangan antara kadar progesteron dan estrogen dalam darah, tetapi pada akhir kehamilan kadar progesteron menurun sehingga timbul his. Proses peneuaan plasenta terjadi mulai umur kehamilan 28 minggu, dimana terjadi penimbunan jaringan ikat, dan pembuluh darah mengalami penyempitan dan buntu. Produksi progesterone mengalami penurunan, sehingga otot rahim lebih sensitive terhadap oksitosin. Akibatnya otot rahim mulai berkontraksi setelah tercapai tingkat penurunan progesterone tertentu.

#### 2) Teori Oksitosin

Oksitosin dikeluarkan oleh kelenjar *hipofisis pars posterior*. Perubahan keseimbangan *estrogen* dan *progesterone* dapat mengubah sensitivitas otot rahim, sehingga sering terjadi kontraksi *Braxton Hicks*. Di akhir kehamilan kadar progesteron menurun sehingga oksitocin bertambah dan meningkatkan aktivitas otot-otot rahim yang memicu terjadinya kontraksi sehingga terdapat tanda-tanda persalinan.

#### 3) Keregangan Otot-otot

Otot rahim mempunyai kemampuan meregang dalam batas tertentu. Setelah melewati batas tertentu terjadi kontraksi sehingga persalinan dapat dimulai. Seperti halnya dengan *Bladder* dan Lambung, bila dindingnya teregang oleh isi yang bertambah maka timbul kontraksi untuk mengeluarkan isinya. Demikian pula dengan rahim, maka dengan majunya kehamilan makin teregang otot-otot dan otot-otot rahim makin rentan. Contoh, pada kehamilan ganda sering terjadi kontraksi setelah keregangan tertentu sehingga menimbulkan proses persalinan.

#### 4) Pengaruh Janin

Hipofise dan kelenjar *suprarenal* janin rupa-rupanya juga memegang peranan karena pada *anencephalus* kehamilan sering lebih lama dari biasa, karena tidak terbentuk hipotalamus. Pemberian *kortikosteroid* dapat menyebabkan maturasi janin, dan induksi (mulainya) persalinan.

5) Teori Prostaglandin

Konsentrasi prostaglandin meningkat sejak umur kehamilan 15 minggu yang dikeluarkan oleh desidua. Prostaglandin yang dihasilkan oleh *desidua* diduga menjadi salah satu sebab permulaan persalinan. Hasil dari percobaan menunjukkan bahwa prostaglandin F2 atau E2 yang diberikan secara intravena, intra dan *extra amnial* menimbulkan kontraksi miometrium pada setiap umur kehamilan. Pemberian prostaglandin saat hamil dapat menimbulkan kontraksi otot rahim sehingga hasil konsepsi dapat keluar. Prostaglandin dapat dianggap sebagai pemicu terjadinya persalinan. Hal ini juga didukung dengan adanya kadar prostaglandin yang tinggi baik dalam air ketuban maupun daerah perifer pada ibu hamil, sebelum melahirkan atau selama persalinan.

d. Faktor-faktor yang mempengaruhi persalinan

1) Power

Power adalah kekuatan yang mendorong janin keluar. Kekuatan yang mendorong janin keluar dalam persalinan ialah his, kontraksi otot-otot perut, kontraksi diafragma dan aksi dari ligament dengan kerja sama yang baik dan sempurna.

2) Passage

Jalan lahir terdiri atas panggul ibu, yakni bagian tulang yang padat, dasar panggul, vagina, dan introitus. Janin harus berhasil menyesuaikan dirinya terhadap jalan lahir yang relative kaku, oleh karena itu ukuran dan bentuk panggul harus ditentukan sebelum persalinan dimulai. Jalan lahir dibagi atas bagian keras yang terdiri

dari tulang-tulang panggul dan bagian lunak yang terdiri dari uterus, otot dasar panggul dan perineum.

3) Pasanger

a) Janin

Hubungan janin dengan jalan lahir digambarkan ke dalam sikap, letak, presentasi, posisi dan penyebutnya.

b) Plasenta

Plasenta juga harus melalui jalan lahir, sehingga ia juga dianggap sebagai penumpang yang menyertai janin. Namun plasenta jarang menghambat proses persalinan pada persalinan normal. Plasenta memiliki peranan berupa transport zat dari ibu ke janin, penghasil hormone yang berguna selama kehamilan, serta sebagai barrier. Melihat pentingnya peranan dari plasenta maka bila terjadi kelaianan pada plasenta akan menyebabkan kelaianan pada janin ataupun mengganggu proses persalinan.

c) Air ketuban

Volume air ketuban pada kehamilan cukup bulan kira-kira 1000-1500 cc. Ciri-ciri air ketuban yaitu berwarna putih keruh, berbau amis dan berasa manis. Komposisi air ketuban terdiri atas 98% air, sisanya albumin, urea, asam uric, kreatinin, sel-sel epitel, rambut lanugo, verniks caseosa, dan garam organic. Amnion/air ketuban melindungi plasenta dan tali pusat dari tekanan kontraksi uterus.<sup>15</sup>

e. Tanda-tanda persalinan

1) Kontraksi uterus

Kontraksi uterus dapat juga disebut HIS. Nyeri melingkar dari punggung memancar ke perut bagian depan, pinggang terasa sakit dan menjalar kedepan, sifatnya teratur, interval makin lama makin pendek dan kekuatannya makin besar, mempunyai pengaruh pada pendataran dan atau pembukaan serviks. Semakin ibu beraktifitas makan akan menambah kekuatan kontraksi. Kontraksi uterus yang

mengakibatkan perubahan pada servix (frekuensi minimal 2 kali dalam 10 menit).

2) Bloody Show

Kontraksi yang terjadi dapat menyebabkan pendataran, penipisan dan pembukaan serviks. Keluar lendir bercampur darah “bloody show” melalui vagina. Perdarahan ini disebabkan oleh lepasnya selaput janin pada bagian segmen bawah rahim sehingga kapiler darah terputus.

3) Penipisan dan pembukaan serviks ditandai dengan adanya pengeluaran lendir darah sebagai tanda pemula.

4) Kadang-kadang ketuban pecah dengan sendirinya.

5) Terdapat tanda dan gejala

Tanda tekanan pada anus, vulva membuka, perineum menonjol. Gejala ibu ingin meneran.<sup>15</sup>

f. Tahapan Persalinan

Persalinan dibagi menjadi 4 tahap. Pada kala I serviks membuka dari 0 sampai 10 sm. Kala I dinamakan juga kala pembukaan. Kala II disebut juga kala pengeluaran, oleh karena kekuatan his dan kekuatan mengedan, janin didorong keluar sampai lahir. Dalam kala III atau disebut juga kala urie, plasenta terlepas dari dinding uterus dan dilahirkan. Kala IV mulai dari lahirnya plasenta sampai 2 jam kemudian. Dalam kala tersebut diobservasi apakah terjadi perdarahan post partum.

1) Kala I

Persalinan Kala I adalah kala pembukaan yang berlangsung antara pembukaan nol sampai pembukaan lengkap. Pada permulaan his kala pembukaan berlangsung tidak begitu kuat sehingga ibu masih dapat berjalan-jalan. Klinis dinyatakan mulai terjadi partus jika timbul his dan ibu mengeluarkan lendir yang bersemu darah (bloody show). Proses ini berlangsung kurang lebih 18-24 jam, yang terbagi menjadi 2 fase, yaitu fase laten (8 jam) dari

pembukaan 0 cm sampai pembukaan 3 cm, dan fase aktif (7 jam) dari pembukaan serviks 3 cm sampai pembukaan 10 cm. Dalam fase aktif masih dibagi menjadi 3 fase lagi, yaitu: fase akselerasi, dimana dalam waktu 2 jam pembukaan 3 menjadi 4 cm; fase dilatasi maksimal, yakni dalam waktu 2 jam pembukaan berlangsung sangat cepat, dari pembukaan 4 cm menjadi 9 cm; dan fase deselerasi, dimana pembukaan menjadi lambat kembali. Dalam waktu 2 jam pembukaan 9 cm menjadi 10 cm.

2) Kala II

Dimulai dari pembukaan lengkap (10 cm) sampai bayi lahir. Proses ini berlangsung jam pada primigravida dan 1 jam pada multigravida. Pada kala ini his menjadi lebih kuat dan cepat kurang lebih 2-3 menit sekali.

3) Kala III

Dimulai segera setelah bayi lahir sampai lahirnya plasenta, yang berlangsung tidak lebih dari 30 menit. Setelah bayi lahir, uterus teraba keras dengan fundus uteri agak diatas pusat. Beberapa menit kemudian uterus berkontraksi lagi untuk melepaskan plasenta dari dindingnya.

4) Kala IV

Dimulai dari lahirnya plasenta sampai 2 jam pertama post partum. Observasi yang harus dilakukan pada Kala IV adalah:

- a) Tingkat kesadaran ibu
- b) Pemeriksaan tanda-tanda vital: tekanan darah, nadi, dan pernapasan
- c) Kontraksi uterus
- d) Terjadinya perdarahan, perdarahan dianggap masih normal jika jumlahnya tidak melebihi 500 cc.<sup>16</sup>

g. Fisiologi Persalinan

Kehamilan secara umum ditandai dengan aktivitas otot polos miometrium yang relatif tenang sehingga memungkinkan pertumbuhan

dan perkembangan janin intrauterine sampai dengan kehamilan aterm. Menjelang persalinan, otot polos miometrium mulai menunjukkan aktivitas kontraksi secara terkoordinasi diselingi dengan suatu periode relaksasi. Kontraksi dalam kehamilan disebut juga dengan his. His sesudah kehamilan 30 minggu terasa lebih kuat dan lebih sering. Pada kehamilan aterm >37 minggu, his akan meningkat lagi sampai persalinan dimulai. Pada persalinan kala I frekuensi his akan meningkat 2-4 kali dalam 10 menit. His menyebabkan pembukaan dan penipisan serviks (dilatasi) yang juga didukung dengan adanya tekanan air ketuban pada kala I serta kepala janin yang makin masuk ke rongga panggul. Penyebab uterus mulai berkontraksi pada permulaan persalinan kala I belum diketahui dengan pasti. Akan tetapi, penyebabnya diperkirakan karena adanya penurunan progesteron dan estrogen pada akhir kehamilan sehingga prostaglandin dan oksitosin meningkat dan merangsang kontraksi. Kontraksi miometrium pada persalinan dapat menyebabkan nyeri sehingga istilah nyeri persalinan digunakan untuk menggambarkan proses ini. Walaupun demikian, rasa nyeri saat his amat subjektif, tidak hanya bergantung pada intensitas tetapi bergantung pula pada mental masing-masing ibu bersalin.

Pada proses persalinan, uterus berubah bentuk menjadi 2 bagian yang berbeda. Segmen rahim atas berkontraksi secara aktif menjadi lebih tebal ketika persalinan berlangsung sedangkan segmen bawah rahim atau SBR merupakan bagian yang lebih pasif dan bagian inilah yang berkembang menjadi jalan lahir berdinding jauh lebih tipis. SBR merupakan bagian yang diregangkan akibat kontraksi pada segmen atas yang mendorong janin keluar. Dengan meningkatnya kontraksi, SBR akan semakin tipis dan lunak sehingga serviks dapat berdilatasi serta SBR membentuk suatu saluran muskular dan fibromuskular yang menyebabkan janin dapat menonjol keluar. Jika seluruh otot dinding uterus berkontraksi bersamaan dengan intensitas yang sama termasuk SBR tentu akan menyebabkan gaya dorong persalinan menurun.

Serviks akan berdilatasi penuh hingga 10 cm dan ini merupakan permulaan persalinan kala II. Setelah serviks berdilatasi penuh, gaya tambahan yang paling penting pada proses pengeluaran janin adalah gaya yang dihasilkan oleh tekanan intraabdominal oleh ibu yang meninggi. Gaya ini terbentuk oleh kontraksi otot abdomen secara bersamaan melalui upaya pernapasan paksa dengan glotis tertutup. Gaya ini disebut dengan mengejan. Dilatasi serviks yang dihasilkan dari kontraksi uterus yang bekerja pada serviks berlangsung secara normal tetapi ekspulsi atau pengeluaran janin dapat terlaksana lebih mudah bila ibu diminta mengejan dan dapat melakukan perintah tersebut selama terjadi kontraksi uterus. Perlu ditekankan lagi bahwa gaya mengejan yang menghasilkan tekanan intraabdominal merupakan bantuan tambahan untuk proses pengeluaran janin sehingga jika gaya ini dilakukan pada kala I saat dilatasi serviks belum penuh maka hanya akan sia-sia dan menimbulkan kelelahan belaka. Pecah ketuban spontan paling sering terjadi sewaktu-waktu pada persalinan kala I fase aktif. Pecah ketuban secara khas tampak jelas sebagai semburan cairan yang normalnya jernih atau sedikit keruh hampir tidak berwarna.

Kala III persalinan melibatkan pelepasan dan ekspulsi plasenta. Pada kala III, fundus uteri terletak setinggi umbilikalis. Penyusutan uterus yang mendadak ini selalui disertai dengan pengurangan bidang implantasi plasenta. Agar plasenta dapat mengakomodasikan diri terhadap permukaan implantasi yang mengecil ini, plasenta akan memperbesar penebalannya dan terpaksa menekuk. Akibat proses ini, plasenta akan terlepas. Setelah plasenta terlepas, tekanan dinding uterus menyebabkan plasenta menggelincir turun menuju SBR bagian atas vagina dan plasenta dapat dilahirkan. Setelah kelahiran plasenta dan selaput janin, uterus akan kontraksi keras dan spontan dengan isi yang sudah kosong. Kontraksi uterus pada fase ini masuk dalam persalinan kala IV. Kontraksi uterus merupakan hal yang penting untuk

dilakukannya pemantauan selama kala IV beserta tanda vital maupun tanda bahaya lainnya.<sup>17</sup>

#### h. Kebutuhan Fisiologis

Kebutuhan fisiologis ibu bersalin merupakan suatu kebutuhan dasar pada ibu bersalin yang harus dipenuhi agar proses persalinan dapat berjalan dengan lancar. Berikut adalah kebutuhan fisiologis ibu bersalin menurut Kurniarum, Ari.<sup>15</sup>

##### 1) Kebutuhan Oksigen

Pemenuhan kebutuhan oksigen perlu diperhatikan terutama pada kala I dan II. Hal ini dilakukan agar oksigenasi janin melalui plasenta dapat berlangsung dengan baik. Suplai oksigen yang tidak adekuat dapat menghambat kemajuan persalinan dan mengganggu kesejahteraan janin. Oksigenasi yang adekuat dapat diupayakan dengan pengaturan sirkulasi udara pada ruang bersalin serta hindari ibu menggunakan pakaian yang ketat. Indikasi pemenuhan oksigen yang adekuat adalah DJJ dalam batas normal yaitu 120-160 kali/menit.

##### 2) Kebutuhan Cairan dan Nutrisi

Makan dan minum harus dipenuhi ibu selama proses persalinan. Pastikan bahwa tiap tahap persalinan yaitu kala I-IV, ibu mendapatkan asupan makanan maupun minuman yang cukup. Dalam memberikan asuhan ini, bidan dapat dibantu oleh keluarga yang mendampingi ibu. Pada kala I, anjurkan ibu makan dan minum untuk mendukung kemajuan persalinan dan sumber tenaga ibu dalam melahirkan bayi. Pada kala II, ibu mudah mengalami dehidrasi sehingga di sela kontraksi pastikan ibu tercukupi kebutuhan minumannya. Pada kala III dan IV, beri ibu minum dan makan untuk mencegah hilangnya energi setelah mengeluarkan banyak tenaga karena proses persalinan kala I dan II.

##### 3) Kebutuhan Eliminasi

Pemenuhan kebutuhan eliminasi ibu selama persalinan perlu difasilitasi. Anjurkan ibu berkemih di kamar mandi bila memungkinkan atau sediakan wadah penampung urin. Kateterisasi tidak dianjurkan bila ibu dapat berkemih mandiri karena akan meningkatkan risiko infeksi. Bila ibu hendak BAB pada kala I fase aktif, pastikan terlebih dahulu kemungkinan adanya tanda dan gejala kala II. Pemenuhan kebutuhan eliminasi dilakukan agar tidak menghambat proses kemajuan persalinan akibat kontraksi yang dapat terganggu.

4) Kebutuhan Hygiene

Kebersihan ibu selama proses persalinan menjadikan ibu nyaman, rileks dan mencegah infeksi. Tindakan personal hygiene yang dapat dilakukan selama proses persalinan adalah dengan membersihkan daerah genitalia (vulva, vagina, anus), memfasilitasi ibu untuk mandi jika memungkinkan dan memberikan alas atau perlak terutama pada proses kala II dan kala III yang memungkinkan banyaknya pengeluaran darah. Pada kala IV, pastikan ibu sudah bersih selama 2 jam observasi.

5) Kebutuhan Istirahat

Istirahat selama proses persalinan yang dimaksud adalah dengan memberikan kesempatan pada ibu untuk rileks tanpa adanya tekanan emosi dan fisik yang dilakukan di sela-sela his. Pada kala IV, sembari melakukan observasi biarkan ibu rileks namun motivasi ibu untuk memberikan ASI harus tetap dilakukan.

6) Kebutuhan Posisi dan Ambulasi

Posisi yang akan dibahas adalah posisi persalinan pada kala I dan II serta ambulasi pada kala I. Pada awal persalinan menunggu pembukaan lengkap, ibu dianjurkan melakukan mobilisasi/ aktivitas yang disesuaikan dengan kesanggupan ibu. Mobilisasi dilakukan untuk meningkatkan kemajuan persalinan dan mengurangi rasa jenuh dan kecemasan yang dihadapi ibu. Pada

kala I, ibu dibolehkan berjalan, berdiri, duduk, berbaring miring atau merangkak. Posisi ibu miring juga merupakan salah satu cara untuk memenuhi kebutuhan oksigen ibu dan janin. Hindari posisi jongkok dan dorsal recumbent untuk mengurangi rangsangan megejan pada kala I. Selain itu, hindari posisi terlentang pada kala I dan II. Persalinan merupakan proses fisiologis sehingga pada dasarnya ibu berhak menentukan posisi selama kala I dan II. Walaupun demikian, bidan memfasilitasi ibu dengan memberikan alternatif dan arahan berbagai posisi yang dapat dilakukan ibu sehingga mempermudah proses persalinan. Salah satu posisi yang direkomendasikan pada proses persalinan kala II adalah dorsal recumbent dengan dagu ibu menempel dada, badan ibu fleksi ke dalam dan kedua tangan menarik bagian paha yang dekat dengan lutut. Menurut Prawirohardjo (2018), posisi ini akan efisien untuk membantu proses pengeluaran janin.<sup>17</sup>

7) Pengurangan Rasa Nyeri

Nyeri persalinan dapat dirasakan berbeda oleh masing-masing ibu. Pengurangan nyeri dapat dilakukan dengan teknik self-help yang dapat dilakukan sendiri oleh ibu bersalin melalui pernapasan dan relaksasi. Teknik ini dapat disampaikan sejak kehamilan dengan mempelajari proses persalinan dilanjutkan dengan mempelajari cara menarik napas dalam sebagai proses relaksasi. Selain itu, stimulasi dapat diberikan kepada ibu berupa pijatan yang dapat dibantu dengan keluarga pula. Bidan dapat mengajak pendamping persalinan untuk memegang tangan ibu terutama saat kontraksi, menggosok punggung bawah, menyeka wajah, mengelus rambut bahkan mendekap ibu.

8) Penjahitan Perineum (bila diperlukan)

Robekan perineum dapat terjadi akibat proses persalinan pada kala II. Robekan perineum yang tidak diperbaiki akan

mempengaruhi fungsi dan estetika. Oleh karena itu, penjahitan merupakan salah satu kebutuhan fisiologis yang diperlukan.

9) Proses Persalinan yang Terstandar

Pelayanan asuhan kebidanan selama persalinan terstandar merupakan hak setiap ibu. Asuhan yang bersih dan aman dibutuhkan oleh ibu dan bayi baru lahir nantinya. Asuhan persalinan terstandar menurut Prawirohardjo (2018) meliputi asuhan sayang ibu dan bayi, tindakan pencegahan infeksi, pencatatan dan pertolongan persalinan normal dengan 60 langkah Asuhan Persalinan Normal (APN). Salah satu prinsip dasar asuhan sayang ibu dan bayi adalah dengan melibatkan suami dan keluarga selama proses persalinan. Prinsip pencegahan infeksi ditujukan untuk menyelamatkan ibu, bayi dan penolong persalinan. Catat semua asuhan yang diberikan kepada ibu dan/ atau bayinya karena ini merupakan bagian penting dari proses pembuatan keputusan klinik karena memungkinkan penolong persalinan untuk memantau kondisi ibu dan janin serta memperhatikan asuhan yang diberikan. Salah satu pencatatan yang penting dan progresif dalam persalinan adalah partograf. Pencatatan pada partograf dimulai pada kala I fase aktif yaitu pada pembukaan 4 cm. Tujuan utama penggunaan partograf untuk mencatat hasil observasi dan kemajuan persalinan serta mendeteksi apakah persalinan berjalan normal. Dengan demikian, dapat dilaksanakan deteksi dini setiap kemungkinan terjadinya partus lama maupaun komplikasi lain seperti adanya kemungkinan disproporsi kepala panggul (DKP).

i. Kebutuhan Psikologi

Kebutuhan psikologis ibu bersalin merupakan kebutuhan dasar ibu bersalin yang harus diperhatikan. Kondisi psikologis ibu sangat berpengaruh pada proses persalinan dan hasil akhir persalinan. Kebutuhan ini berupa dukungan emosional dari bidan sebagai pemberi asuhan dan dari pendamping persalinan baik suami atau anggota

keluarga yang lain. Dukungan emosional yang dapat diberikan oleh ibu berupa dukungan yang dapat memberikan sugesti positif kepada ibu, mengalihkan perhatian dan membangun kepercayaan diri ibu bahwa ibu mampu menghadapi proses persalinan dengan baik. Ibu diberi dukungan agar tetap tenang dalam menghadapi proses persalinan.<sup>15</sup>

j. Kewenangan bidan dalam pertolongan persalinan normal/ APN

Menurut Prawirohardjo (2014) 60 langkah persalinan normal adalah sebagai berikut:<sup>17</sup>

1) Kala I

- a) Beri dukungan dan dengarkan keluhan ibu
- b) Jika ibu tampak gelisah atau kesakitan
  - (1) Biarkan ibu ganti posisi senyaman ibu, namun bila berbaring di kasur, anjurkan miring kiri
  - (2) Biarkan ia berjalan atau beraktivitas ringan sesuai kesanggupannya
  - (3) Anjurkan suami atau keluarga memijat punggung
  - (4) Ajari teknik bernapas
- c) Jaga privasi ibu
- d) Izinkan ibu mandi dan membersihkan kemaluan setelah BAK atau BAB
- e) Jaga kondisi ruangan sejuk dan nyaman
- f) Beri minum yang cukup
- g) Sarankan berkemih sesering mungkin
- h) Pasang infus untuk ibu dengan indikasi
  - (1) Kehamilan lebih dari 5
  - (2) Hemoglobin <9 gr%
  - (3) Riwayat gangguan perdarahan
  - (4) Sungsang
  - (5) Kehamilan ganda
  - (6) Hipertensi
  - (7) Persalinan lama

- i) Pantau persalinana kala I dengan partograf
  - j) Persiapan rujukan bila ada komplikasi<sup>9</sup>
- 2) Kala II, Kala III, Kala IV
- a) Melihat tanda gejala kala II dan menyiapkan pertolongan persalinan
    - (1) Mengamati tanda dan gejala persalinan kala II
      - i. Ibu mempunyai keinginan untuk meneran
      - ii. Ibu merasa tekanan yang semakin meningkat pada rektum dan/atau vaginanya
      - iii. Perineum menonjol
      - iv. Vulva vagina dan sfingter anal membuka
    - (2) Memastikan perlengkapan, bahan, dan obat-obatan esensial siap digunakan. Mematahkan ampul oksitosin 10 IU dan menempatkan tabung suntik steril sekali pakai di dalam partus set.
    - (3) Mengenakan baju penutup atau celemek plastik yang bersih
    - (4) Melepaskan semua perhiasan yang dipakai di bawah siku, mencuci kedua tangan dengan sabun dan air bersih yang mengalir dan mengeringkan tangan dengan handuk satu kali pakai/ pribadi yang bersih.
    - (5) Memakai satu sarung tangan DTT atau steril untuk semua pemeriksaan dalam
    - (6) Menghisap oksitosin 10 unit ke dalam spuit (dengan memakai sarung tangan disinfeksi tingkat tinggi atau steril) dan meletakkan kembali di partus set.
    - (7) Membersihkan vulva dan perineum, menyekanya dengan hati-hati dari depan ke belakang dengan menggunakan kapas atau kasa yang sudah dibasahi air DTT. Jika mulut vagina, perineum, atau anus terkontaminasi oleh kotoran ibu, membersihkannya dengan seksama dengan cara

menyeka dari depan ke belakang. Membuang kapas atau kasa yang terkontaminasi.

- (8) Dengan menggunakan teknik aseptik, melakukan pemeriksaan dalam untuk memastikan bahwa pembukaan serviks sudah lengkap. Bila selaput ketuban belum pecah, sedangkan pembukaan sudah lengkap, lakukan amniotomi.
- (9) Mendekontaminasi sarung tangan dengan cara mencelupkan tangan yang masih memakai sarung tangan kotor ke dalam larutan klorin 0,5% dan kemudian melepaskannya dalam keadaan terbalik serta merendamnya di dalam larutan klorin 0,5% selama 10 menit. Mencuci kedua tangan.
- (10) Memastikan DJJ setelah kontraksi berakhir untuk memastikan bahwa DJJ dalam batas normal (100-180 x/menit)
- (11) Memberitahu ibu bahwa pembukaan sudah lengkap dan keadaan janin baik. Membantu ibu berada dalam posisi yang nyaman sesuai dengan keinginannya. Menunggu hingga ibu mempunyai keinginan untuk meneran. Melanjutkan pemantauan kesehatan dan kenyamanan ibu serta janin sesuai dengan pedoman persalinan aktif dan mendokumentasikan temuan-temuan. Menjelaskan kepada anggota keluarga bagaimana mereka dapat mendukung dan memberi semangat kepada ibu saat ibu mulai meneran.
- (12) Meminta bantuan keluarga untuk menyiapkan posisi ibu untuk meneran. Pada saat ada his, bantu ibu dalam posisi setengah duduk dan pastikan ia merasa nyaman.
- (13) Melakukan pimpinan meneran saat ibu mempunyai dorongan yang kuat untuk meneran:

- i. Membimbing ibu untuk meneran saat ibu mempunyai keinginan untuk meneran.
- ii. Mendukung dan memberi semangat atas usaha ibu untuk meneran
- iii. Membantu ibu mengambil posisi yang nyaman sesuai dengan pilihannya (tidak meminta ibu berbaring terlentang)
- iv. Menganjurkan ibu untuk beristirahat di antara kontraksi
- v. Menganjurkan keluarga untuk mendukung dan memberi semangat kepada ibu
- vi. Menganjurkan asupan cairan per oral
- vii. Menilai DJJ setiap 5 menit
- viii. Jika bayi belum lahir atau kelahiran bayi belum akan terjadi segera dalam waktu 120 menit (2 jam) meneran untuk ibu primipara atau 60 menit (1 jam) untuk ibu multipara, merujuk segera. Jika ibu tidak mempunyai keinginan untuk meneran.
- ix. Menganjurkan ibu untuk berjalan, berjongkok, atau mengambil posisi yang nyaman. Jika ibu belum ingin meneran dalam 60 menit, anjurkan ibu untuk mulai meneran pada puncak kontraksi- kontraksi tersebut dan beristirahat di antara kontraksi.
- x. Jika bayi belum lahir atau kelahiran bayi belum akan terjadi segera setelah 60 menit meneran, merujuk ibu dengan segera.

(14) Jika kepala bayi telah membuka vulva dengan diameter 5-6 cm, letakkan handuk bersih di atas perut ibu untuk mengeringkan bayi.

(15) Meletakkan kain yang bersih dilipat 1/3 bagian, di bawah bokong ibu

- (16) Membuka partus set
- (17) Memakai sarung tangan DTT atau steril pada kedua tangan
- (18) Saat kepala bayi membuka file dengan diameter 5-6 cm, lindungi perineum dengan satu tangan yang dilapisi kain tadi, letakkan tangan yang lain di kepala bayi dan lakukan tekanan yang lembut dan tidak menghambat pada kepala bayi, membiarkan kepala keluar perlahan-lahan. Menganjurkan ibu untuk meneran perlahan-lahan atau bernapas cepat saat kepala lahir.
- (19) Dengan lembut menyeka muka, mulut, dan hidung bayi dengan kain atau kasa yang bersih (langkah ini tidak harus dilakukan)
- (20) Memeriksa lilitan tali pusat dan mengambil tindakan yang sesuai jika hal itu terjadi, dan kemudian meneruskan segera proses kelahiran bayi: Jika tali pusat melilit leher janin dengan longgar, lepaskan lewat bagian atas kepala bayi. Jika tali pusat melilit leher bayi dengan erat, mengklempnya di dua tempat dan memotongnya.
- (21) Menunggu hingga kepala bayi melakukan putaran paksi luar secara spontan.
- (22) Setelah kepala melakukan putaran paksi luar, tempatkan kedua tangan di masing-masing sisi muka bayi. Menganjurkan ibu untuk meneran saat kontraksi berikutnya. Dengan lembut menariknya ke arah bawah dan ke arah luar hingga bahu anterior muncul di bawah arkus pubis dan kemudian dengan lembut menarik ke arah atas dan ke arah luar untuk menarik bahu posterior.
- (23) Setelah kedua bahu dilahirkan, menelusurkan tangan mulai kepala bayi yang berada di bagian bawah ke arah perineum, membiarkan bahu dan lengan posterior lahir ke

tangan tersebut. Mengendalikan kelahiran siku dan tangan bayi saat melewati perineum, gunakan lengan bagian bawah untuk menyangga tubuh bayi saat dilahirkan. Menggunakan tangan anterior (bagian atas) untuk mengendalikan siku dan tangan anterior bayi saat keduanya lahir.

- (24) Setelah tubuh dari lengan lahir, menelusurkan tangan yang ada di atas (anterior) dari punggung ke arah kaki bayi untuk menyangga saat punggung kaki lahir. Memegang kedua mata kaki bayi dengan hati-hati membantu kelahiran kaki.
- (25) Menilai bayi dengan cepat (dalam 30 detik), kemudian meletakkan bayi diatas perut ibu dengan posisi kepala bayi sedikit lebih rendah dari tubuhnya (bila tali pusat terlalu pendek, meletakkan bayi di tempat yang memungkinkan). Bila bayi mengalami asfiksia, melakukan resusitasi.
- (26) Segera membungkus kepala dan badan bayi dengan handuk dan biarkan kontak kulit dengan ibu. Lakukan penyuntikan oksitosin
- (27) Penjepit tali pusat menggunakan klem kira-kira 3cm dari pusat bayi. Melakukan urutan pada tali pusat mulai dari klem ke arah ibu dan memasang klem kedua 2 cm dari klem pertama (ke arah ibu)
- (28) Memegang tali pusat dengan satu tangan, melindungi bayi dari gunting dan memotong tali pusat diantara dua klem tersebut.
- (29) Mengeringkan bayi, mengganti handuk yang basah dan menyelimuti bayi dengan kain atau selimut yang kering dan bersih, menutupi bagian kepala, membiarkan tali pusat terbuka. Jika bayi mengalami kesulitan bernapas, ambil tindakan yang sesuai.

- (30) Memberikan bayi kepada ibunya dan menganjurkan ibu untuk memeluk bayinya dan mulai pemberian ASI jika ibu menghendakinya.
- (31) Meletakkan kain yang bersih dan kering. Melakukan palpasi abdomen untuk menghilangkan kemungkinan adanya bayi kedua
- (32) Memberitahu kepada ibu bahwa ia akan disuntik.
- (33) Dalam waktu 2 menit setelah kelahiran bayi, berikan suntikan oksitosin 10 UI secara IM di gluteus arau 1/3 atas paha kanan ibu bagian luar, setelah mengaspirasinya terlebih dahulu.
- (34) Memindahkan klem pada tali pusat.
- (35) Meletakkan 1 tangan di atas kain yang ada di perut ibu, tepat di atas tulang pubis, dan menggunakan tangan ini untuk melakukan palpasi kontraksi dan menstabilkan uterus. Memegang tali pusat dan klem dengan tangan yang lain.
- (36) Menunggu uterus berkontraksi dan kemudian melakukan penegangan ke arah bawah pada tali pusat dengan lembut. lakukan tekanan yang berlawanan arah pada bagian bawah uterus dengan cara menekan uterus ke arah atas dan belakang (dorso kranial) dengan hati-hati untuk membantu mencegah terjadinya inversio uteri jika plasenta tidak lahir setelah 30-40 detik, hentikan penegangan tali pusat dan menunggu hingga kontraksi berikutnya mulai. Jika uterus tidak berkontraksi, meminta ibu atau seorang anggota keluarga untuk melakukan rangsangan puting susu.
- (37) Setelah plasenta terlepas, meminta ibu untuk meneran sambil menarik tali pusat ke arah bawah dan kemudian ke

arah atas, mengikuti kurva jalan lahir sambil meneruskan tekanan berlawanan pada uterus.

- i. Jika tali pusat bertambah panjang, pindahkan ke lain hingga berjarak sekitar 5 - 10 cm dari vulva.
  - ii. Jika plasenta tidak lepas setelah melakukan penegangan tali pusat selama 15 menit:
    - (i) Mengulangi pemberian oksitosin 10 UI
    - (ii) Menilai kandung kemih dan dilakukan kateterisasi kandung kemih dengan menggunakan teknik aseptik jika perlu.
    - (iii) Meminta keluarga untuk menyiapkan rujukan
    - (iv) Mengulangi penegangan tali pusat selama 15 menit berikutnya.
    - (v) Merujuk ibu jika plasenta tidak lahir dalam waktu 30 menit sejak kelahiran bayi.
- (38) Jika plasenta terlihat di introitus vagina, melanjutkan kelahiran plasenta dengan menggunakan kedua tangan. Memegang plasenta dengan dua tangan dengan hati-hati memutar plasenta hingga selaput ketuban terpilin. Dengan lembut perlahan melahirkan selaput ketuban tersebut. Jika selaput ketuban robek, memakai sarung tangan DTT atau steril untuk melepaskan bagian selaput yang tertinggal.
- (39) Segera setelah plasenta dan selaput ketuban lahir, lakukan masase uterus, meletakkan telapak tangan di fundus dan melakukan masase dengan gerakan melingkar dengan lembut hingga uterus berkontraksi atau fundus menjadi keras.
- (40) Memeriksa kedua sisi plasenta baik yang menempel ke ibu maupun ke janin dan selaput ketuban untuk memastikan bahwa plasenta dan selaput ketuban lengkap dan utuh. meletakkan plasenta di dalam kantung plastik atau tempat

khusus. Jika uterus tidak berkontraksi setelah melakukan masa selama 15 detik mengambil tindakan yang sesuai.

- (41) Mengevaluasi adanya laserasi pada vagina dan perineum dan segera menjahit laserasi yang mengalami perdarahan aktif.
- (42) Menilai ulang uterus dan memastikan berkontraksi dengan baik
- (43) Mencelupkan kedua tangan yang memakai sarung tangan ke dalam larutan klorin 0,5% membilas kedua tangan yang masih bersarung tangan tersebut dengan air DTT dan mengeringkannya dengan kain yang bersih dan kering
- (44) Menempatkan klem tali pusat DTT atau steril atau mengikat tali DTT dengan simpul mati sekeliling tali pusat sekitar 1 cm dari pusat.
- (45) Mengikat satu lagi simpul mati di bagian pusat yang berseberangan dengan simpul mati yang pertama.
- (46) Melepaskan klem bedah dan meletakkannya ke dalam larutan klorin 0,5%
- (47) Menyelimuti kembali bayi dan menutupi bagian kepalanya. Memastikan handuk atau kain bersih atau kering.
- (48) Menganjurkan ibu untuk memulai pemberian ASI.
- (49) Melanjutkan pemantauan kontraksi uterus dan perdarahan pervaginam:
  - i. 2 sampai 3 kali dalam 15 menit pertama pasca persalinan
  - ii. Setiap 15 menit pada 1 jam pertama pasca persalinan
  - iii. Setiap 20 sampai 30 menit pada jam kedua pasca persalinan

- iv. Jika uterus tidak berkontraksi dengan baik, laksanakan perawatan yang sesuai untuk menatalaksana atonia uteri.
  - v. Jika ditemukan laserasi yang memerlukan penjahitan, lakukan penjahitan dengan anestesi lokal dan menggunakan teknik yang sesuai.
- (50)Menganjurkan pada ibu/keluarga bagaimana melakukan masase uterus dan memeriksa kontraksi uterus.
- (51)Mengevaluasi kehilangan darah.
- (52)Memeriksa tekanan darah, nadi, dan keadaan kandung kemih setiap 15 menit selama 1 jam pertama pasca persalinan dan setiap 30 menit selama jam kedua pasca persalinan. Memeriksa temperatur tubuh ibu sekali setiap jam selama 2 jam pertama pasca persalinan. Melakukan tindakan yang sesuai untuk temuan yang tidak normal
- (53)Menempatkan semua peralatan di dalam larutan klorin 0,5% untuk mendekontaminasi selama 10 menit. Mencuci dan membilas peralatan setelah dekontaminasi.
- (54)Membuang bahan-bahan yang terkontaminasi ke dalam tempat sampah yang sesuai.
- (55)Membersihkan ibu dengan menggunakan air DTT. Membersihkan cairan ketuban, lendir, dan darah titik Membantu ibu memakai pakaian yang bersih dan kering.
- (56)Memastikan bahwa ibu nyaman. Membantu ibu memberikan ASI. Menganjurkan keluarga untuk memberikan ibu minuman dan makanan yang diinginkan.
- (57)Mendekontaminasi daerah yang digunakan untuk melahirkan dengan larutan klorin 0,5% dan membilas dengan air bersih.

- (58) Mencelupkan sarung tangan kotor ke dalam larutan klorin 0,5% membalikkan bagian dalam keluar dan merendamnya dengan larutan klorin selama 10 menit
- (59) Mencuci kedua tangan dengan sabun dan air mengalir.
- (60) Melengkapi partograf (halaman depan dan belakang).

#### 4. Bayi Baru Lahir

##### a. Pengertian

BBL normal adalah bayi yang lahir dari kehamilan 37 minggu sampai 42 minggu dan berat badan lahir 2800 gram sampai dengan 4000 gram, menangis spontan kurang dari 30 detik setelah lahir dengan nilai APGAR antara 7-10.<sup>18</sup> BBL merupakan individu yang sedang bertumbuh dan baru saja mengalami trauma kelahiran serta harus dapat melakukan penyesuaian diri dari kehidupan intrauterin ke kehidupan ekstrauterin.<sup>19</sup>

##### b. Klasifikasi

Klasifikasi BBL dibedakan menjadi dua macam yaitu klasifikasi menurut berat lahir dan klasifikasi menurut masa gestasi atau umur kehamilan.<sup>20</sup>

###### 1) Menurut berat lahir

###### a) Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)

Bayi yang dilahirkan dengan berat lahir < 2800 gram tanpa memandang masa gestasi.

###### b) Bayi Berat Lahir Cukup/Normal

Bayi yang dilahirkan dengan berat lahir > 2800 – 4000 gram.

###### c) Bayi Berat Lahir Lebih

Bayi yang dilahirkan dengan berat lahir >4000gram.

###### 2) Menurut masa gestasi atau umur kehamilannya

###### a) Bayi Kurang Bulan (BKB)

Bayi dilahirkan dengan masa gestasi < 37 minggu (< 289 hari).

b) Bayi Cukup Bulan (BCB)

Bayi dilahirkan dengan masa gestasi antara 37–42 minggu (289–293 hari)

c) Bayi Lebih Bulan (BLB)

Bayi dilahirkan dengan masa gestasi > 42 minggu (294 hari)

c. Perawatan

Perawatan bayi baru lahir dilakukan pada 0-28 hari. Walaupun demikian, fokus pelayanan bayi baru lahir segera dilaksanakan saat bayi usia 0-6 jam dengan pemberian perawatan neonatal esensial. Perawatan bayi baru lahir segera dibagi menjadi 3 tahapan.<sup>21</sup>

1) Perawatan bayi baru lahir 0-30 detik

Fokus perawatan bayi pada masa ini adalah evaluasi kebutuhan resusitasi.

a) Jaga kehangatan bayi dengan menerima bayi menggunakan kain kering.

b) Lakukan penilaian awal bayi baru lahir

(1) Apakah kehamilan cukup bulan?

(2) Apakah bayi menangis?

(3) Apakah tonus otot/bayi bergerak aktif?

(4) Apakah air ketuban jernih?

Apabila ada jawaban “TIDAK”, segera lakukan resusitasi langkah awal dan lanjutkan manajemen bayi baru lahir dengan asfiksia, Jika jawaban seluruhnya “YA”, lanjutkan perawatan bayi 30 detik-90 menit.

2) Perawatan 30 detik-90 menit

a) Menjaga bayi tetap hangat

b) Klem dan potong tali pusat, lakukan perawatan tali pusat

Setelah penilaian sepintas dan tidak ada tanda asfiksia pada bayi, dilakukan manajemen bayi baru lahir normal dengan mengeringkan bayi mulai dari muka, kepala, dan bagian tubuh lainnya kecuali bagian tangan tanpa membersihkan

verniks, kemudian bayi diletakkan di atas dada atau perut ibu. Setelah pemberian oksitosin pada ibu, lakukan pemotongan tali pusat dengan satu tangan melindungi perut bayi. Perawatan tali pusat adalah dengan tidak membungkus tali pusat atau mengoleskan cairan/bahan apa pun pada tali pusat. Perawatan rutin untuk tali pusat adalah selalu cuci tangan sebelum memegangnya, menjaga tali pusat tetap kering dan terpapar udara, membersihkan dengan air, menghindari dengan alkohol karena menghambat pelepasan tali pusat, dan melipat popok di bawah umbilicus.<sup>21</sup>

c) IMD

Setelah bayi lahir dan tali pusat dipotong, segera letakkan bayi tengkurap di dada ibu, kulit bayi kontak dengan kulit ibu 10 untuk melaksanakan proses IMD selama 1 jam. Biarkan bayi mencari, menemukan puting, dan mulai menyusu. Sebagian besar bayi akan berhasil melakukan IMD dalam waktu 60-90 menit, menyusu pertama biasanya berlangsung pada menit ke- 45-60 dan berlangsung selama 10-20 menit dan bayi cukup menyusu dari satu payudara. Jika bayi belum menemukan puting ibu dalam waktu 1 jam, posisikan bayi lebih dekat dengan puting ibu dan biarkan kontak kulit dengan kulit selama 30-60 menit berikutnya. Jika bayi masih belum melakukan IMD dalam waktu 2 jam, lanjutkan asuhan perawatan neonatal esensial lainnya (menimbang, pemberian vitamin K, salep mata, serta pemberian gelang pengenal) kemudian dikembalikan lagi kepada ibu untuk belajar menyusu.<sup>21</sup>

d) Pemberian identitas

e) Profilaksis saliv mata tetrasiklin 1%

f) Injeksi vit K1 dosis 1 mg

- 3) Perawatan 90 menit-6 jam
  - a) Pemeriksaan fisik dan antropometri
  - b) Pemberian HB-0
  - c) Pemantauan tanda bahaya
- d. Kewenangan Bidan

Bidan bertugas memberikan pelayanan dalam penyelenggaraan praktik kebidanan yang meliputi pelayanan kesehatan ibu, pelayanan kesehatan anak, pelayanan kesehatan reproduksi perempuan dan keluarga berencana serta pelaksanaan tugas berdasarkan pelimpahan wewenang dan/atau pelaksanaan tugas dalam keadaan keterbatasan tertentu menurut pasal 46 ayat 1, UU Kebidanan No. 4 tahun 2019. Dalam menyelenggarakan praktik kebidanan sesuai pasal 47 ayat 1 UU Kebidanan No. 4 tahun 2019 bidan dapat berperan sebagai pemberi pelayanan kebidanan, pengelola pelayanan kebidanan, penyuluh dan konselor, pendidik, pembimbing, dan fasilitator klinik, penggerak peran serta masyarakat dan pemberdayaan perempuan, dan/atau peneliti.<sup>22</sup> Pada pelayanan kesehatan ibu dan anak, bidan berwenang memberikan asuhan persalinan normal dan bayi baru lahir.

Pada pelayanan persalinan, bidan berwenang untuk melakukan episiotomi, pertolongan persalinan normal, penjahitan luka jalan lahir derajat I dan II, penanganan kegawatdaruratan dilanjutkan rujukan, fasilitasi bimbingan IMD, pemberian uterotonika manajemen aktif kala III dan masa postpartum, penyuluhan dan konseling serta pembuatan surat keterangan lahir. Pada bayi baru lahir, bidan berwenang memberikan perawatan neonatal esensial untuk setiap bayi. Pelayanan neonatal esensial meliputi pemenuhan hak IMD, pemotongan dan perawatan tali pusat, suntikan vit K1, pemberian imunisasi HB-0, pemeriksaan fisik bayi baru lahir, pemantauan tanda bahaya, pemberian identitas dan merujuk kasus bila mendapati kasus yang tidak dapat ditangani. Selain itu, bidan berhak untuk memberikan penyuluhan dan konseling pada keluarga tentang perawatan bayi.

## 5. Nifas

### a. Pengertian

Masa post partum atau nifas dimulai setelah plasenta lahir dan berakhir ketika alat-alat kandungan kembali seperti keadaan sebelum hamil. Masa nifas berlangsung mulai dari 6 jam post partum, 6 hari dan 6 minggu atau berlangsung selama 6 minggu atau 42 hari, namun secara keseluruhan akan pulih dalam waktu 3 bulan. Selama masa nifas berlangsung ibu akan mengalami banyak perubahan yaitu perubahan uterus, perubahan sistem pencernaan, sistem perkemihan, sistem endokrin, dan perubahan tanda-tanda vital ibu.<sup>23</sup>

Masa nifas (*puerperium*) dimulai setelah plasenta lahir dan berakhir ketika alat-alat kandungan kembali seperti keadaan sebelum hamil, berlangsung selama kira-kira 6 minggu. Periode post partum atau *puerperium* adalah masa dari kelahiran plasenta dan selaput janin (menandakan akhir periode intrapartum) hingga kembalinya reproduksi wanita pada kondisi tidak hamil.<sup>24</sup>

### b. Periode

Menurut Heryani (2012) periode masa nifas dibagi menjadi tiga yaitu:

- 1) *Puerperium* dini yaitu suatu masa kepuhian dimana ibu diperbolehkan untuk berdiri dan berjalan.
- 2) *Puerperium intermedial* yaitu suatu masa dimana kepuhian dari organ-organ reproduksi selama kurang lebih enam minggu.
- 3) *Remote puerperium* yaitu waktu yang diperlukan untuk pulih dan sehat kembali dalam keadaan sempurna terutama bila ibu selama hamil atau waktu persalinan mengalami komplikasi.<sup>28</sup>

### c. Adaptasi Fisiologi

#### 1) Uterus

Segera setelah lahirnya plasenta, pada uterus yang berkontraksi posisi fundus uteri berada kurang lebih pertengahan antara umbilikus dan simfisis, atau sedikit lebih tinggi. Dalam keadaan normal, uterus mencapai ukuran besar pada masa

sebelum hamil sampai dengan kurang dari 4 minggu, berat uterus setelah kelahiran kurang lebih 1 kg sebagai akibat involusi. Satu minggu setelah melahirkan beratnya menjadi kurang lebih 500 gram, pada akhir minggu kedua setelah persalinan menjadi kurang lebih 300 gram, setelah itu menjadi 100 gram atau kurang.<sup>26</sup>

Tabel 2. Ukuran Uterus Pasca Melahirkan

Involusi	TFU	Berat
Bayi lahir	Setinggi Pusat, 2 jari di bawah pusat	1.000 gr
1 minggu	Pertengahan pusat simfisis	750 gr
2 minggu	Tidak teraba di atas simfisis	500 gr
6 minggu	Normal	50 gr
8 minggu	Normal	30 gr

## 2) *Lochea*

*Lochea* adalah cairan sekret yang berasal dari kavum uteri dan vagina selama masa nifas. Berikut ini adalah beberapa jenis *lochea* yang terdapat pada wanita pada masa nifas.<sup>27</sup>

- a) *Lochea rubra (cruenta)* berwarna merah karena berisi darah segar dan sisa-sisa selaput ketuban, sel-sel desidua, *vernix caseosa*, lanugo, dan mekonium selama 2 hari pasca persalinan. Inilah *lochea* yang akan keluar selama tiga hari *post partum*.
- b) *Lochea sanguilenta* berwarna merah kuning berisi darah dan lendir yang keluar pada hari ke-3 sampai ke-7 pasca persalinan.
- c) *Lochea serosa* dimulai dengan versi yang lebih pucat dari *lochea rubra*. *Lochea* ini berbentuk serum dan berwarna merah jambu kemudian menjadi kuning. Cairan tidak berdarah lagi pada hari ke-7 sampai hari ke-14 pasca persalinan. *Lochea serosa* mengandung cairan serum, jaringan desidua, leukosit, dan eritrosit.

d) *Lochea alba* adalah *lochea* yang terakhir yang dimulai dari hari ke-14 kemudian semakin lama semakin sedikit hingga sama sekali berhenti sampai satu atau dua minggu berikutnya. Bentuknya seperti cairan putih berbentuk krim serta terdiri atas leukosit dan sel-sel desidua.

### 3) Serviks

Segera setelah persalinan bentuk serviks akan menganga seperti corong berwarna merah kehitaman, setelah bayi lahir, tangan masih bisa masuk ke rongga rahim, setelah 2 jam dapat dilalui oleh 2-3 jari dan setelah 7 hari hanya dapat dilalui 1 jari.<sup>27</sup> Perinium menjadi kendur karena sebelumnya teregang oleh tekanan bayi yang bergerak maju pada saat persalinan. Robekan perineum ini di bagi menjadi 4.<sup>28</sup>

#### a) Derajat 1

Robekan derajat pertama meliputi mukosa vagina, atau hanya kulit perineum.

#### b) Derajat 2

Robekan derajat kedua meliputi mukosa vagina, perineum, hingga otot perineum, tapi tidak mengenai sfingter ani.

#### c) Derajat 3

Robekan derajat ketiga meluas mulai dari mukosa vagina, perineum, otot perineum, hingga sfingter ani.

#### d) Derajat 4

Robekan derajat keempat meliputi mukosa vagina, perineum, otot perineum, sfingter ani hingga mukosa rektum.

### 4) Rasa Sakit

Mules-mules sesudah partus akibat kontraksi uterus kadang-kadang akan sangat mengganggu selama 2-3 hari setelah melahirkan. Perasaan mules ini lebih terasa bila wanita tersebut sedang menyusui. Perasaan sakit itupun timbul bila masih

terdapat sisa-sisa selaput ketuban, sisa-sisa plasenta atau gumpalan darah didalam kavum uteri.<sup>27</sup>

#### 5) Sistem Pencernaan

Obstipasi biasanya dialami oleh ibu setelah melahirkan anak. Hal ini disebabkan karena pada waktu melahirkan alat pencernaan mendapat tekanan yang menyebabkan colon menjadi kosong, pengeluaran cairan yang berlebihan pada waktu persalinan (dehidrasi), kurang makan, hemoroid, dan laserasi jalan lahir. Buang Air Besar (BAB) bisa kembali teratur dengan diberikan diit atau makanan yang mengandung serat dan pemberian cairan yang cukup. Bila ibu masih belum bias BAB dalam 2-3 hari dapat diberikan obat laksansia atau obat pencahar.<sup>29</sup>

#### 6) Sistem Urinaria

Pada awal post partum kandung kemih mengalami oedema, kongesti dan hipotonik, hal ini disebabkan karena adanya overdistensi pada saat kala II persalinan dan pengeluaran urin yang tertahan selama proses persalinan. Urin dalam jumlah yang besar akan dihasilkan dalam waktu 12-36 jam sesudah melahirkan. Setelah plasenta dilahirkan, kadar hormon estrogen yang bersifat menahan air akan mengalami penurunan yang mencolok. Keadaan ini menyebabkan diuresis. Bila wanita pasca persalinan tidak dapat berkemih dalam waktu 4 jam pasca persalinan mungkin ada masalah dan sebaiknya segera dipasang dower kateter selama 24 jam.

#### 7) Sistem Muskuloskeletal

Ligamen, fasia, dan diafragma pelvis yang meregang pada waktu persalinan, setelah bayi lahir, secara berangsur-angsur menjadi menciut dan pulih kembali sehingga tidak jarang uterus jatuh ke belakang menjadi retrofleksi, karena ligamen rotundum menjadi kendur. Stabilisasi secara sempurna terjadi pada 6-8 minggu setelah persalinan. Sebagai akibat putusya serat-serat

elastik kulit dan distensi yang berlangsung lama akibat besarnya uterus pada saat hamil, dinding abdomen masih lunak dan kendur untuk sementara waktu.<sup>27</sup>

#### 8) Sistem Endokrin

##### a) Hormon plasenta

Hormon plasenta menurun dengan cepat setelah persalinan. HCG menurun dengan cepat dan menetap sampai 10% dalam 3 jam hingga hari ke-7 post partum dan sebagai onset pemenuhan *mamae* pada hari ke-3 post partum.

##### b) Hormone pituitary

Prolaktin darah akan meningkat dengan cepat. Pada wanita yang tidak menyusui, prolaktin menurun dalam waktu 2 minggu. FSH dan LH akan meningkat pada fase konsentrasi folikuler (minggu ke-3) dan LH tetap rendah hingga ovulasi terjadi.

##### c) Hipotalamik pituitary ovarium

Lamanya seorang wanita mendapat menstruasi juga dipengaruhi oleh faktor menyusui. Seringkali menstruasi pertama ini bersifat anovulasi karena rendahnya kadar estrogen dan progesteron.

##### d) Kadar estrogen

Setelah persalinan, terjadi penurunan kadar estrogen yang bermakna sehingga aktivitas prolaktin yang juga sedang meningkat dapat mempengaruhi kelenjar *mamae* dalam menghasilkan ASI.

#### 9) Sistem Kardiovaskuler

Setelah terjadi diuresis akibat penurunan kadar estrogen, volume darah kembali pada keadaan tidak hamil. Jumlah sel darah merah dan hemoglobin kembali normal pada hari ke-5. Meskipun kadar estrogen mengalami penurunan yang sangat besar selama masa nifas, namun kadarnya masih tetap lebih tinggi

daripada normal. Plasma darah tidak begitu mengandung cairan dan dengan demikian daya koagulasi meningkat. Tonus otot polos pada dinding vena mulai membaik, volume darah mulai berkurang, viskositas darah kembali normal, dan curah jantung serta tekanan darah menurun sampai ke kadar sebelum hamil.<sup>28</sup>

#### 10) Perubahan Sistem Hematologi

Selama minggu-minggu terakhir kehamilan, kadar fibrinogen dan plasma serta faktor-faktor pembekuan darah meningkat. Pada hari pertama post partum, kadar fibrinogen dan plasma akan sedikit menurun tetapi darah lebih mengental dengan peningkatan viskositas sehingga meningkatkan faktor pembekuan darah. Leukositosis yang meningkat di mana jumlah sel darah putih dapat mencapai 15.000 selama persalinan akan tetap tinggi dalam beberapa hari pertama dari masa post partum. Jumlah sel darah putih tersebut masih bisa naik lagi sampai 28.000 atau 30.000 tanpa adanya kondisi patologis jika wanita tersebut mengalami persalinan lama.

Jumlah hemoglobin, hematokrit, dan eritrosit akan sangat bervariasi pada awal-awal masa post partum sebagai akibat dari volume darah, volume plasenta, dan tingkat volume darah yang berubah-ubah. Semua tingkatan ini akan dipengaruhi oleh status gizi dan hidrasi wanita tersebut. Kita-kita selama kelahiran dan masa post partum terjadi kehilangan darah sekitar 200-500 ml. Penurunan volume dan peningkatan sel darah pada kehamilan diasosiasikan dengan peningkatan hematokrit dan hemoglobin pada hari ke 3-7 post partum akan kembali normal dalam 4-5 minggu post partum.<sup>28</sup>

#### b. Adaptasi Psikologi

Perubahan psikologi sebenarnya sudah terjadi pada saat kehamilan. Menjelang persalinan, perasaan senang dan cemas bercampur menjadi satu. Perasaan senang timbul karena akan berubah

peran menjadi seorang ibu dan segera bertemu dengan bayi yang telah lama dinanti-nantikan. Timbulnya perasaan cemas karena khawatir terhadap calon bayi yang akan dilahirkannya, apakah bayi akan dilahirkan dengan sempurna atau tidak.

Hal ini dipengaruhi oleh pola asuh dalam keluarga dimana wanita tersebut dibesarkan, lingkungan, adat istiadat setempat, suku, bangsa, pendidikan serta pengalaman yang didapat.<sup>19</sup> Pada primipara, menjadi orang tua merupakan pengalaman tersendiri dan dapat menimbulkan stres apabila tidak ditangani dengan segera. Perubahan peran dari wanita biasa menjadi seorang ibu memerlukan adaptasi sehingga ibu dapat melakukan perannya dengan baik. Fase-fase yang akan dialami oleh ibu pada masa nifas antara lain adalah sebagai berikut:

1) Fase Taking in

Merupakan fase ketergantungan yang berlangsung dari hari pertama sampai hari kedua setelah melahirkan. Ibu terfokus pada dirinya sendiri sehingga cenderung pasif terhadap lingkungannya. Pada fase ini, kebutuhan istirahat, asupan nutrisi dan komunikasi yang baik harus dapat terpenuhi. Bila kebutuhan tersebut tidak terpenuhi, ibu dapat mengalami gangguan psikologi berupa kekecewaan pada bayinya, ketidaknyamanan sebagai akibat perubahan fisik yang dialami, rasa bersalah karena belum bisa menyusui bayinya dan kritikan suami atau keluarga tentang perawatan bayinya.

2) Fase Taking Hold

Merupakan fase yang berlangsung antara 3-10 hari setelah melahirkan. Ibu merasa khawatir akan ketidakmampuan dan rasa tanggung jawab dalam perawatan bayinya dan ibu sensitif dan lebih mudah tersinggung. Sebagai bidan disini harus memberikan asuhan penuh terhadap kebutuhan ibu tentang cara perawatan bayi, cara menyusui yang baik dan benar, cara perawatan bekas

luka sesar, mobilisasi, senam nifas, nutrisi, istirahat, kebersihan diri dan lain-lain.

### 3) Fase Letting Go

Fase ini merupakan fase menerima tanggung jawab akan peran barunya sebagai seorang ibu. Fase ini berlangsung 10 hari setelah melahirkan. Ibu sudah mulai dapat menyesuaikan diri dengan ketergantungan bayinya dan siap menjadi pelindung bagi bayinya.

### c. Asuhan Masa Nifas

Asuhan masa nifas haruslah diperlukan dalam periode ini karena merupakan masa kritis bagi ibu maupun bagi bayinya. Diperkirakan 60% kematian ibu diakibatkan oleh perdarahan yang terjadi setelah persalinan dan 50% kematian masa nifas terjadi dalam 24 jam pertama. Selama bidan memberikan asuhan sebaiknya bidan mengetahui apa tujuan dari pemberian asuhan pada masa nifas, adapun tujuan dari pemberian asuhan masa nifas antara lain:

- 1) Menjaga kesehatan ibu dan bayinya, baik fisik maupun psikologis dimana dalam asuhan pada masa nifas ini peranan keluarga sangat penting, pemberian nutrisi, dukungan psikologis maka kesehatan ibu dan bayi selalu terjaga.
- 2) Melaksanakan *skinning* yang komprehensif (menyeluruh) dimana bidan harus memberikan manajemen asuhan kebidanan pada ibu masa nifas secara sistematis yaitu mulai pengkajian data subjektif, objektif maupun penunjang.
- 3) Setelah bidan melaksanakan pengkajian data maka bidan harus menganalisis data tersebut sehingga tujuan asuhan masa nifas ini dapat mendeteksi masalah yang dapat terjadi pada ibu dan bayi.
- 4) Mengobati atau merujuk bila terjadi komplikasi pada ibu maupun bayinya. Yakni setelah masalah ditemukan maka bidan dapat langsung masuk kelangkah berikutnya sehingga tujuan diatas dapat dilakukan.<sup>30</sup>

d. Kebijakan Masa Nifas/ Program Nasional<sup>31</sup>

Tabel 3. Kebijakan Nasional Asuhan Masa Nifas

Kunjungan	Waktu	Tujuan
I	6-8 jam setelah persalinan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mencegah perdarahan masa nifas karena <i>atonia uteri</i>.</li> <li>b. Mendeteksi dan merawat penyebab lain perdarahan; rujuk jika perdarahan berlanjut.</li> <li>c. Memberikan konseling pada ibu atau salah satu anggota keluarga mengenai bagaimana cara mencegah perdarahan masa nifas karena <i>atonia uteri</i>.</li> <li>d. Pemberian ASI awal.</li> <li>e. Melakukan hubungan antara ibu dengan bayi yang baru lahir.</li> <li>f. Menjaga bayi tetap sehat dengan cara mencegah <i>hypothermi</i>.</li> <li>g. Jika petugas kesehatan menolong persalinan, ia harus tinggal dengan ibu dan bayi yang baru lahir selama 2 jam pertama setelah kelahiran atau sampai ibu dan bayinya dalam keadaan stabil.</li> </ul>
II	6 hari setelah persalinan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Memastikan <i>involution uterus</i> berjalan normal: <i>uterus</i> berkontraksi, <i>fundus</i> di bawah <i>umbilicus</i>, tidak ada perdarahan abnormal, tidak ada bau.</li> <li>b. Menilai adanya tanda-tanda demam, infeksi, atau perdarahan abnormal.</li> <li>c. Memastikan ibu mendapatkan cukup makanan, cairan, dan istirahat.</li> <li>d. Memastikan ibu menyusui dengan baik dan tidak memperlihatkan tanda-tanda penyulit.</li> <li>e. Memberikan konseling pada ibu mengenai asuhan pada bayi, menjaga bayi tetap hangat, dan merawat bayi sehari-hari.</li> </ul>
III	2 minggu setelah persalinan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Asuhan pada 2 minggu <i>post partum</i> sama dengan asuhan yang diberikan pada kunjungan 6 hari <i>post partum</i>.</li> </ul>
IV	6 minggu setelah persalinan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menanyakan pada ibu tentang kesulitan-kesulitan yang ia atau bayinya alami.</li> <li>b. Memberikan konseling KB secara dini.</li> </ul>

e. Kebutuhan Dasar Masa Nifas

Ibu nifas memiliki beberapa kebutuhan dasar yang harus terpenuhi selama menjalani masa nifas yaitu sebagai berikut:

1) Nutrisi dan Cairan

- a) Mengonsumsi tambahan 500 kalori setiap hari.
- b) Makan diet berimbang untuk mendapatkan protein, mineral, dan vitamin yang cukup.
- c) Minum sedikitnya 3 liter setiap hari.
- d) Pil zat besi harus diminum untuk menambah zat gizi setidaknya selama 40 hari pasca bersalin.
- e) Minum vitamin A (200.000 unit).
- f) Makanan yang dikonsumsi dianjurkan mengandung 50-60% karbohidrat, 28-35% lemak, 10-15% protein, vitamin dan mineral (Vit B6, Tiamin, Asam Folat, Kalsium, Seng, dan Magnesium).
- g) Cairan: Fungsi cairan sebagai pelarut zat gizi dalam proses metabolisme tubuh. Kebutuhan minimal adalah 3 liter sehari, dengan asumsi 1 liter setiap 8 jam dalam beberapa kali minum, terutama setelah selesai menyusui bayinya.<sup>32</sup>

2) Ambulasi Dini

Sedini mungkin sangat dianjurkan bagi ibu pasca bersalin karena hal ini akan meningkatkan sirkulasi darah dan mencegah risiko *tromboplebitis*. Pelaksanaan ambulasi dilakukan secara bertahap dan disesuaikan dengan kondisi ibu, setelah persalinan selesai ibu bisa mengawali ambulasi dengan latihan menarik nafas dalam dan latihan tungkai secara sederhana, kemudian bisa dilanjutkan dengan duduk dan menggoyangkan tungkainya di tepi tempat tidur. Jika ibu tidak merasa pusing ibu bisa melanjutkan berjalan.<sup>26</sup>

3) Eliminasi

Ibu pasca bersalin harus berkemih dalam 6-8 jam pertama dan minimal 200 cc. Jika ibu kesulitan untuk berkemih spontan, anjurkan ibu untuk minum banyak dan ambulasi, rendam duduk/*sitz bath*/ kompres hangat atau dingin untuk mengurangi edema dan relaksasi dan ketika terjadi retensi urin atau ibu dalam perawatan yang tidak diperbolehkan untuk BAK spontan maka ibu harus dilakukan pemasangan kateterisasi dengan *Dower Cateter* (DC).<sup>32</sup>

#### 4) Kebersihan Diri

- a) Mencuci tangan dengan air dan sabun sebelum dan sesudah membersihkan daerah kelamin.
- b) Membersihkan daerah kelamin dengan sabun dan air setiap kali selesai BAK atau BAB. Membersihkan dimulai dari daerah sekitar vulva dari depan ke belakang
- c) Mengganti pembalut paling tidak 2 kali dalam sehari.
- d) Menghindari menyentuh daerah luka episiotomi dan laserasi.
- e) Membersihkan area payudara karena ketika hendak menyusui bayi, harus dipastikan payudara dalam keadaan yang bersih agar tidak terjadi pertukaran kuman yang dapat menyebabkan infeksi.

#### 5) Istirahat

Ibu post partum sangat membutuhkan istirahat yang berkualitas untuk memulihkan kembali daerah fisiknya. Kebutuhan istirahat bagi ibu menyusui minimal 8 jam sehari, yang dapat dipenuhi melalui istirahat malam dan siang. Keluarga disarankan untuk memberikan kesempatan kepada ibu untuk beristirahat yang cukup sebagai persiapan untuk energi menyusui bayinya nanti.

#### 6) Seksual

Secara fisik, aman untuk melakukan hubungan seksual begitu darah merah berhenti dan ibu dapat memasukkan satu atau

dua jarinya ke dalam vagina tanpa rasa nyeri, ibu diperbolehkan untuk melakukan hubungan seksual.

f. Ketidaknyamanan Masa Nifas

1. Puting lecet

Puting lecet merupakan salah satu gejala awal terjadinya komplikasi masa nifas seperti mastitis. Apabila keadaan puting yang lecet tidak ditangani dengan baik maka akan menyebabkan kegawatan lainnya. Menurut penelitian puting susu yang lecet biasanya disebabkan oleh beberapa hal antara lain posisi menyusui bayi yang tidak tepat dan juga teknik menyusui yang salah. Puting susu yang lecet ditandai dengan adanya luka terbuka pada puting susu, biasanya terasa perih dan tidak nyaman saat menyusui. Salah satu cara untuk menghindari lecetnya puting susu yaitu menyusui dengan teknik yang benar dan posisi yang tepat. Namun, apabila puting susu telah lecet, maka oleskan ASI di sekitar puting yang lecet, tetap menyusui dengan puting yang lecet, dan melakukan perawatan payudara.

g. Tanda Bahaya

Tanda bahaya masa nifas adalah suatu tanda abnormal yang mengindikasikan adanya bahaya atau komplikasi yang dapat terjadi selama masa nifas, apabila tidak dilaporkan atau tidak terdeteksi bisa menyebabkan kematian ibu. Konseling mengenai tanda-tanda bahaya masa nifas sangat penting dan perlu, karena masih banyak ibu atau wanita yang sedang hamil atau pada masa nifas belum mengetahui tentang tanda-tanda bahaya masa nifas, baik yang diakibatkan masuknya kuman ke dalam alat kandungan seperti eksogen (kuman datang dari luar), autogen (kuman masuk dari tempat lain dalam tubuh) dan endogen (dari jalan lahir sendiri).<sup>33</sup>

Asuhan pada masa nifas sangat diperlukan dalam periode ini karena masa nifas merupakan masa kritis untuk ibu dan bayinya. Tenaga kesehatan paling sedikit melaksanakan 4 kali

kunjungan pada masa nifas. Tujuan kunjungan ini diantaranya yaitu untuk menilai status ibu dan bayinya, melaksanakan *screening* yang komprehensif, mendeteksi masalah, mengobati atau merujuk bila terjadi komplikasi pada ibu dan bayi. Sehingga diharapkan dengan adanya kunjungan pada ibu nifas, komplikasi yang terjadi pada masa nifas dapat dicegah.<sup>24</sup> Berikut adalah beberapa tanda bahaya yang perlu diwaspadai pada ibu nifas, diantaranya adalah:

1) Perdarahan

Perdarahan dibagi menjadi dua yaitu perdarahan post partum primer yaitu pada 24 jam pertama akibat antonia uteri, retensio plasenta, sisa plasenta, laserasi jalan lahir dan involusio uteri, dan perdarahan post partum sekunder yaitu terjadi setelah 24 jam. Penyebab perdarahan sekunder adalah sub involusio uteri, retensio sisa plasenta, infeksi postpartum. Pada trauma atau laserasi jalan lahir bisa terjadi robekan perineum, vagina serviks, forniks dan rahim. Keadaan ini dapat menimbulkan perdarahan yang banyak apabila tidak segera diatasi.<sup>34</sup>

2) Infeksi

Infeksi masa postpartum (*puerperalis*) adalah infeksi pada genitalia setelah persalinan, ditandai dengan kenaikan suhu hingga mencapai 38°C atau lebih selama 2 hari dalam 10 hari pertama pasca persalinan dengan mengecualikan 24 jam pertama. Infeksi postpartum mencakup semua peradangan yang disebabkan oleh masuk kuman-kuman atau bakteri ke dalam alat genitalia pada waktu persalinan dan postpartum. Infeksi postpartum dapat disebabkan oleh adanya alat yang tidak steril, luka robekan jalan lahir, perdarahan, preeklamsia, dan kebersihan daerah perineum yang kurang terjaga.<sup>31</sup>

## 6. Keluarga Berencana

### a. Pengertian

Menurut Peraturan Kepala Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional Nomor 24 Tahun 2017 Keluarga Berencana merupakan tindakan yang membantu individu atau pasangan suami istri untuk mendapatkan objektif-objektif tertentu, menghindari kelahiran yang tidak diinginkan, mendapatkan kelahiran yang memang diinginkan, mengatur interval diantara kehamilan, mengontrol waktu saat kehamilan dalam hubungan dengan suami istri dan menentukan jumlah anak dalam keluarga.<sup>35</sup> KB merupakan salah satu usaha untuk mencapai kesejahteraan dengan menghindari kelahiran yang tidak diinginkan, mendapat kelahiran yang memang diinginkan, mengatur interval diantara kelahiran.<sup>36</sup> Sedangkan menurut KBBI, Keluarga berencana adalah gerakan untuk membentuk keluarga yang sehat dan sejahtera dengan membatasi kelahiran.

### b. Tujuan

Tujuan dari keluarga berencana adalah untuk meningkatkan kesejahteraan ibu dan anak serta mewujudkan keluarga yang bahagia dan sejahtera melalui pengendalian kelahiran dan pengendalian pertumbuhan penduduk Indonesia. KB juga diharapkan dapat menghasilkan penduduk yang berkualitas, sumber daya manusia yang bermutu dan meningkatkan kesejahteraan keluarga.<sup>36</sup>

### c. Macam-macam alat kontrasepsi<sup>37</sup>

#### 1) Metode Amenore Laktasi (MAL)

Metode amenorea laktasi (MAL) adalah kontrasepsi yang mengandalkan pemberian Air Susu Ibu (ASI) secara eksklusif, artinya hanya diberikan ASI tanpa tambahan makanan atau minuman apapun lainnya. MAL dapat dipakai sebagai kontrasepsi bila menyusui secara penuh (full breast feeding); lebih efektif bila pemberian  $\geq 8$  x sehari, belum haid dan umur bayi kurang dari 6 bulan. Efektif sampai 6 bulan, dan harus

dilanjutkan dengan pemakaian metode kontrasepsi lainnya. Cara kerjanya yaitu penundaan atau penekanan ovulasi.

## 2) Metode Keluarga Berencana Alamiah (KBA)

Metode kontrasepsi alamiah merupakan metode untuk mengatur kehamilan secara alamiah, tanpa menggunakan alat apapun. Metode ini dilakukan dengan menentukan periode/masa subur yang biasanya terjadi sekitar 14 hari sebelum menstruasi sebelumnya, memperhitungkan masa hidup sperma dalam vagina (48-72 jam), masa hidup ovum (12-24 jam), dan menghindari senggama selama kurang lebih 7-18 hari termasuk masa subur dari setiap siklus.

### a) Metode Kalender (Ogino-Knaus)/ Pantang Berkala

Pantang berkala atau lebih dikenal dengan system kalender merupakan salah satu cara/metode kontrasepsi sederhana yang dapat dikerjakan sendiri oleh pasangan suami isteri dengan tidak melakukan senggama pada masa subur. Metode ini lebih efektif bila dilakukan secara baik dan benar. Dengan penggunaan system kalender setiap pasangan dimungkinkan dapat merencanakan setiap kehamilannya.

Metode kalender memerlukan ketekunan ibu untuk mencatat waktu menstruasinya selama 6-12 bulan agar waktu ovulasi dapat ditentukan. Perhitungan masa subur didasarkan pada ovulasi (umumnya terjadi pada hari ke 14+2 hari sebelum menstruasi berikutnya), masa hidup ovum (24 jam), dan masa hidup spermatozoa (2-3 hari). Angka kegagalan metode ini sebesar 14,4-47 kehamilan pada setiap wanita 100 wanita per tahun.

### b) Metode Suhu Badan Basal

Metode kontrasepsi ini dilakukan berdasarkan pada perubahan suhu tubuh. Pengukuran dilakukan dengan pengukuran suhu basal (pengukuran suhu yang dilakukan

ketika bangun tidur sebelum beranjak dari tempat tidur). Tujuan pengukuran ini adalah mengetahui masa ovulasi. Waktu pengukuran harus dilakukan pada saat yang sama setiap pagi dan setelah tidur nyenyak  $\pm 3-5$  jam serta dalam keadaan istirahat. Pengukuran dapat dilakukan per oral (3 menit), per rectal (1 menit) dan per vagina. Suhu tubuh basal dapat meningkat sebesar  $0,2-0,50^{\circ}\text{C}$  ketika ovulasi. Peningkatan suhu basal dimulai 1-2 hari setelah ovulasi disebabkan peningkatan hormon progesteron. Metode ini memiliki angka kegagalan sebesar 0,3-6,6 per 100 wanita pertahun. Kerugian utama metode suhu basal ini adalah abstinensia (menahan diri tidak melakukan senggama) sudah harus dilakukan pada masa praovulasi.

c) Metode Lendir Serviks

Metode kontrasepsi ini dilakukan berdasarkan perubahan siklus lendir serviks yang terjadi karena perubahan kadar estrogen. Pada setiap siklus menstruasi, sel serviks memproduksi 2 macam lendir serviks, yaitu lendir estrogenik (tipe E) lendir jenis ini diproduksi pada fase akhir sebelum ovulasi dan fase ovulasi. Sifat lendir ini banyak, tipis, seperti air (jernih) dan viskositas rendah, elastisitas besar, bila dikeringkan akan membentuk gambaran seperti daun pakis (fernlike patterns, ferning, arborization) sedangkan gestagenik (tipe G) lendir jenis ini diproduksi pada fase awal sebelum ovulasi dan setelah ovulasi. Sifat lendir ini kental, viskositas tinggi dan keruh. Angka kegagalan 0,4-39,7 kehamilan pada 100 wanita per tahun. Kegagalan ini disebabkan pengeluaran lendir yang mulainya terlambat, lendir tidak dirasakan oleh ibu dan kesalahan saat menilai lendir.

d) Senggama terputus

Senggama Terputus (*coitus interruptus*), ialah penarikan penis dari vagina sebelum terjadinya ejakulasi. Hal ini berdasarkan kenyataan, bahwa akan terjadinya ejakulasi disadari sebelumnya oleh sebagian besar laki-laki, dan setelah itu masih ada waktu kira-kira “detik” sebelum ejakulasi terjadi. Waktu yang singkat ini dapat digunakan untuk menarik penis keluar dari vagina. Keuntungan, cara ini tidak membutuhkan biaya, alat-alat ataupun persiapan, tetapi kekurangannya adalah untuk menyukseskan cara ini dibutuhkan pengendalian diri yang besar dari pihak laki-laki.

### 3) Metode Kontrasepsi Sederhana

#### a) Kondom

Kondom terbuat dari karet sintetis yang tipis, berbentuk silinder, dengan muaranya berpinggir tebal, yang bila di gulung berbentuk rata atau mempunyai bentuk seperti puting susu. Kondom ini tidak hanya mencegah kehamilan, tetapi juga mencegah IMS termasuk HIV/AIDS. Pada umumnya standar ketebalan adalah 0,02 mm. Secara ilmiah didapatkan hanya sedikit angka kegagalan kondom yaitu 2-12 kehamilan per 100 perempuan pertahun.

#### b) Kontrasepsi Barrier Intra Vagina

##### (1) Diafragma

Diafragma adalah kap berbentuk bulat cembung, terbuat dari lateks (karet) yang diinsersikan ke dalam vagina sebelum berhubungan seksual dan menutupi serviks. Cara kerja diafragma adalah menahan sperma agar tidak mendapat akses mencapai saluran alat reproduksi bagian atas (uterus dan tuba falopii) dan sebagai alat tempat spermisida.

##### (2) Kondom Wanita

Kondom wanita sebenarnya merupakan kombinasi antara diafragma dan kondom. Alasan utama dibuatnya kondom wanita karena kondom pria dan diafragma biasa tidak dapat menutupi daerah perineum sehingga masih ada kemungkinan penyebaran mikroorganisme penyebab IMS.

### (3) Spermisida

Spermisida adalah suatu zat atau bahan kimia yang dapat mematikan dan menghentikan gerak atau melumpuhkan spermatozoa di dalam vagina, sehingga tidak dapat membuahi sel telur. Spermisida dapat berbentuk tablet vagina, krim dan jelly, aerosol (busa/foam), atau tisu KB. Cukup efektif apabila dipakai dengan kontrasepsi lain seperti kondom dan diafragma. Angka kegagalan 11-31%.

## 4) Kontrasepsi Hormonal

### a) Pil KB

#### (1) Pil Kombinasi

Pil kombinasi ini dapat diminum setiap hari, efektif dan reversibel, pada bulan-bulan pertama efek samping berupa mual dan perdarahan bercak yang tidak berbahaya dan segera akan hilang, efek samping serius jarang terjadi, dapat dipakai semua ibu usia reproduksi, baik yang sudah mempunyai anak maupun belum, dapat dimulai diminum setiap saat bila yakin sedang tidak hamil, tidak dianjurkan pada ibu yang menyusui dan dapat dipakai sebagai kontrasepsi darurat. Pil kombinasi dibagi menjadi 3 jenis, yaitu pil monofasik yaitu pil yang tersedia dalam kemasan 21 tablet mengandung hormon aktif estrogen/progestin (E/P) dalam dosis yang sama, dengan 7 tablet tanpa hormon aktif, sedangkan pil

bifasik yaitu pil yang tersedia dalam kemasan 21 tablet mengandung hormon aktif estrogen/progesteron (E/P) dengan dua dosis yang berbeda, dengan 7 tablet tanpa hormon aktif, dan pil trifasik, yaitu pil yang tersedia dalam kemasan 21 tablet mengandung hormon aktif estrogen/progesteron (E/P) dengan tiga dosis yang berbeda, dengan 7 tablet tanpa hormon aktif.

#### (2) Pil Progestin (Mini Pil)

Kontrasepsi minipil ini cocok untuk perempuan menyusui yang ingin memakai pil KB, sangat efektif pada masa laktasi, dosis rendah, tidak menurunkan produksi ASI, tidak memberikan efek samping estrogen, efek samping utama adalah gangguan perdarahan; perdarahan bercak, atau perdarahan tidak teratur, dan dapat dipakai kontrasepsi darurat. Kontrasepsi mini pil dibagi menjadi 2 jenis, yaitu kemasan dengan isi 35 pil 300 µg levonorgestrel atau 350 µg noretindron, dan kemasan dengan isi 28 pil 75µg desogesterel. Kontrasepsi mini pil sangat efektif (98,5%), pada pengguna mini pil jangan sampai ada tablet yang terlupa, tablet digunakan pada jam yang sama (malam hari), dan senggama sebaiknya dilakukan 3-20 jam setelah penggunaan mini pil.

#### b) Suntik

Suntik KB ada dua jenis yaitu, suntik KB 1 bulan (*cyclofem*) dan suntik KB 3 bulan (DMPA) Efek sampingnya terjadi gangguan haid, depresi, keputihan, jerawat, perubahan berat badan, pemakaian jangka panjang bisa terjadi penurunan libido, dan densitas tulang. Cara kerjanya mencegah ovulasi, mengentalkan lendir serviks sehingga menurunkan kemampuan penetrasi sperma, menjadikan

selaput lendir rahim tipis dan atrofi dan menghambat transportasi gamet oleh tuba. Kedua kontrasepsi suntik tersebut memiliki efektifitas yang tinggi, dengan 0,3 kehamilan per 100 perempuan per tahun, asal penyuntikannya dilakukan secara teratur sesuai jadwal yang telah ditentukan.

c) Implan

Implan adalah alat kontrasepsi yang disusupkan di bawah kulit, biasanya di lengan atas. Cara kerjanya sama dengan pil, implan mengandung levonogestrel. Keuntungan dari metode implan ini antara lain tahan sampai 5 tahun, kesuburan akan kembali segera setelah pengangkatan. Efektifitasnya sangat tinggi, angka kegagalannya 1-3%.<sup>38</sup>

5) Alat Kontrasepsi dalam Rahim (AKDR)

AKDR adalah alat kontrasepsi yang dimasukkan ke dalam rahim yang bentuknya bermacam-macam, terdiri dari plastik (polyethylene). Ada yang dililit tembaga (Cu), ada pula yang tidak, ada pula yang dililit tembaga bercampur perak (Ag). Selain itu ada pula yang dibatangnya berisi hormon progesteron. Efektifitasnya tinggi, angka kegagalannya 1%.

Cara kerja kontrasepsi IUD adalah menghambat kemampuan sperma untuk masuk ke tuba falopi, mempengaruhi fertilisasi sebelum ovum mencapai kavum uteri. AKDR bekerja terutama mencegah sperma dan ovum bertemu, walaupun AKDR membuat sperma sulit masuk ke dalam alat reproduksi perempuan dan mengurangi kemampuan sperma untuk fertilisasi. memungkinkan untuk mencegah implantasi telur dalam uterus.

Adapun kontraindikasi pengguna IUD diantaranya yaitu hamil atau diduga hamil, infeksi leher rahim atau rongga panggul, termasuk penderita penyakit kelamin, pernah menderita radang rongga panggul, penderita perdarahan pervaginam yang

abnormal, riwayat kehamilan ektopik, penderita kanker alat kelamin. Kontraindikasi yang lain yaitu alergi terhadap tembaga (hanya untuk alat yang mengandung tembaga), dan ukuran rongga rahim kurang dari 5 cm.

Sebagai kontrasepsi, efektifitasnya tinggi. Sangat efektif mencapai 0,6 - 0,8 kehamilan / 100 perempuan dalam 1 tahun pertama ( 1 kegagalan dalam 125 – 170 kehamilan). AKDR dapat efektif segera setelah pemasangan. metode jangka panjang ( 10 tahun proteksi dari CuT – 380A dan tidak perlu diganti). Sangat efektif karena tidak perlu lagi mengingat –ingat, tidak mempengaruhi hubungan seksual meningkatkan kenyamanan seksual karena tidak perlu takut untuk hamil. Selain itu ada beberapa keuntungan kontrasepsi IUD :

- a) Efektif dengan proteksi jangka panjang.
- b) Tidak mengganggu hubungan suami istri.
- c) Tidak berpengaruh terhadap produksi ASI.
- d) Kesuburan segera kembali sesudah IUD dilepas.
- e) Mengurangi nyeri haid.
- f) Dapat dipasang langsung saat ostium masih terbuka setelah plasenta lahir sehingga mengurangi rasa sakit
- g) Dapat membantu mencegah kehamilan diluar kandungan
- h) Dilakukan satu kali pemasangan dan ekonomis dalam jangka waktu maksimal 8-10 tahun
- i) Tidak ada interaksi dengan obat-obatan lain
- j) Tidak menimbulkan ada efek sistemik dan efek samping hormonal

#### 6) Kontrasepsi Mantab

##### a) Tubektomi

Tubektomi adalah metode kontrasepsi untuk perempuan yang tidak ingin anak lagi. Perlu prosedur bedah untuk melakukan tubektomi sehingga diperlukan pemeriksaan fisik

dan pemeriksaan tambahan lainnya untuk memastikan apakah seorang klien sesuai untuk menggunakan metode ini. Tubektomi termasuk metode efektif dan tidak menimbulkan efek samping jangka panjang, Jarang sekali tidak ditemukan efek samping, baik jangka pendek maupun jangka panjang.

b) Vasektomi

Vasektomi adalah metode kontrasepsi untuk lelaki yang tidak ingin anak lagi. Perlu prosedur bedah untuk melakukan vasektomi sehingga diperlukan pemeriksaan fisik dan pemeriksaan tambahan lainnya untuk memastikan apakah seorang klien sesuai untuk menggunakan metode ini.

d. Kewenangan Bidan

Seorang bidan dalam menyelenggarakan praktik kebidanan, memiliki wewenang untuk memberikan pelayanan kesehatan ibu anak. Di sisi lain bidan juga berwenang untuk melakukan pelayanan kesehatan reproduksi dan keluarga berencana. Dalam pasal 21 Permenkes Nomor 22 Tahun 2017 tentang Izin dan Penyelenggaraan Praktik Bidan sebagaimana yang dimaksud dalam pasal 18 huruf c, bidan berwenang memberikan penyuluhan dan konseling kesehatan reproduksi perempuan dan keluarga berencana, serta dapat juga memberikan pelayanan kontrasepsi oral atau pil, kondom, dan suntikan.<sup>39</sup>

## **B. Kajian Kasus**

Pengkajian yang dilakukan pada Ny.L ini dilakukan pertama kali pada saat Ny.L kunjungan rumah pada tanggal 12 Januari 2024. Selanjutnya pengkajian tidak hanya dilakukan di Puskesmas Sungai Selan saja, tetapi juga dilakukan melalui kunjungan rumah dan juga secara online melalui media sosial *Whatsapp*. Jenis data yang digunakan sebagai dasar pemberian asuhan kepada Ny.L dan juga dalam penyusunan laporan ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer didapatkan langsung dari keterangan Ny.L dan juga

hasil pemeriksaan selama pendampingan, sedangkan untuk data sekunder didapatkan dari dokumentasi rekam medis dan buku KIA pasien.

#### 1. Asuhan Kebidanan pada Kehamilan

Asuhan pertama kali dilakukan pada saat kunjungan pemeriksaan kehamilan Ny.L di rumah Ny.L pada tanggal 12 Januari 2024. Pada saat pemeriksaan umur Ny.L adalah 22 Tahun. Untuk riwayat menstruasi yaitu menarche pada saat umur  $\pm 14$  tahun dengan siklus teratur setiap bulannya selama  $\pm 7$  harian. Selama ini Ny.L tidak mengalami keluhan seperti keputihan yang berlebih ataupun dismenore. HPHT Ny.L pada tanggal 25 Mei 2023 dan HPL pada tanggal 05 Maret 2024. Status TT Ny.L adalah TT5. Ny.L dan Tn.A mengatakan menikah satu kali dan sudah berjalan kurang lebih 4 tahun. Ini adalah kehamilan kedua dan Ny.L belum pernah mengalami keguguran. Riwayat kehamilan terdahulu anak 1 tahun 2020, usia kehamilan 40 minggu, ibu melahirkan normal di klinik Bidan, jenis kelamin perempuan dengan berat badan 3000gr, ibu memberikan ASI Eksklusif kepada anaknya sampai usia 2 tahun. Anak pertama ibu T usia 4 tahun dengan berat badan 13 kg dan tinggi badan 103 cm

Riwayat kontrasepsi Ny.L maupun suaminya mengatakan selama sebelum hamil menggunakan alat kontrasepsi pil dan merasa sudah cocok dengan kontrasepsi pil. Ny.L mengatakan baik dirinya maupun keluarganya tidak sedang dan tidak pernah menderita penyakit sistemik, penyakit menurun, ataupun penyakit menular lainnya seperti hipertensi, jantung, asma, TBC, hepatitis, HIV, dll.

Pada kebiasaan sehari-harinya Ny.L mengatakan mandi dua kali sehari, membersihkan genitalia setelah mandi, BAB, maupun BAK serta mengganti celana dalam saat dirasa lembab dan juga sehabis mandi. Pola nutrisi makan sehari 3x namun Ny.L jarang sarapan pagi dikarenakan harus berangkat bekerja pagi hari dan mengantar anak sekolah, porsi sedang, berupa nasi, sayur namun Ny.L tidak begitu menyukai buah. Minum kurang lebih 2 liter per hari namun Ny.L tidak suka minum susu ibu hamil. Ny.L tidak punya kebiasaan merokok minum kopi dan begadang namun Tn.A

mempunyai kebiasaan merokok. Pola eliminasi BAB sehari 1 kali, BAK 5-6 kali sehari. Pola aktifitas sehari-hari Tn.A berkerja sebagai buruh bangunan dan Ny.A sebagai karyawan toko jahit dan melakukan pekerjaan rumah. Penghasilan Ny.L dan Tn.A kurang lebih 1.700.000 perbulan. Ny.L masih tinggal ngontrak. Pola istirahat tidur malam 7 jam/hari dan tidak bisa tidur siang karena bekerja dari jam 07.00 sampai jam 17.00. Pola kebersihan mandi sehari 2x, gosok gigi sehari 2x dan anti baju sehari 2x atau saat basah dan kotor. pola seksualitasnya Ny.L mengatakan sebelum hamil bisa satu sampai dua kali dalam seminggu, tetapi pada saat hamil ini Ny.L mengatakan jarang melakukan hubungan suami istri karena takut. Ny.L mengatakan jarang sekali melakukan olahraga selama hamil. Hubungan Ny.A dengan keluarga yang lain serta dengan tetangga dan teman baik, tidak ada masalah, mereka menjalankan sholat 5 waktu. Ny.L mempunyai asuransi kesehatan BPJS mandiri..

Ny.L mengatakan sudah mengetahui tentang kehamilan bahwa masa kehamilan membutuhkan gizi dan istirahat yang cukup untuk perkembangan janin di dalam kandungan. Pengetahuan ibu tentang kondisi/keadaan yang dialami sekarang ibu mengetahui bahwa keadaannya ada permasalahan karena ibu termasuk dalam kondisi kekurangan energi kronik (KEK) sehingga ibu harus meningkat. Ibu mengatakan menerima kehamilan saat ini dan keluarga serta suami mendukung dan senang. Ibu memiliki rencana untuk melahirkan di puskesmas Sungai Selan secara normal dengan bidan dan ibu sudah mempersiapkan pakaian dll untuk persalinan.

Data objektif ditemukan bahwa keadaan umum baik, tanda vital TD 110/70 mmHg, nadi 80, suhu 36, respirasi 20x permenit, berat badan ibu 45 kg, tinggi badan 154 cm, nilai IMT ibu adalah 18,9 cm dan LILA ibu 22.5 cm, dalam hal ini ibu dikategorikan KEK. Pada pemeriksaan fisik didapatkan hasil bahwa inspeksi bagian kepala tidak didapatkan oedema dan terdapat hiperpigmentasi warna kulit di sekitar pipi. Pemeriksaan inspeksi pada konjungtiva mata Ny.L berwarna merah muda atau

kemerahan, dan skleranya berwarna putih. Pemeriksaan inspeksi pada perut Ny.L didapatkan hasil bahwa perut membesar memanjang, terdapat hiperpigmentasi dan striae alba. Sedangkan pemeriksaan palpasi pada bagian perut Ny.L didapatkan hasil bahwa Leopold I teraba TFU pertengahan px dan pusat, teraba bagian bulat, lunak, dan tidak melenting sehingga dapat disimpulkan bahwa pada bagian fundus adalah bokong janin. Kemudian dilakukan palpasi Leopold II dengan hasil pada bagian kanan teraba datar dengan tahanan kuat, kesimpulannya adalah punggung janin. Pada bagian kiri perut Ny.L teraba ekstremitas yang ditandai dengan terabanya bagian bulat kecil-kecil dan berbenjol. Leopold III teraba bagian bulat tetapi keras dan sudah tidak melenting artinya pada bagian sisi bawah rahim adalah kepala, atau bisa juga disebut bagian terendah adalah kepala janin. Leopold IV didapatkan hasil posisi tangan saat dilakukan pemeriksaan adalah divergen atau tidak bertemu sehingga dapat disimpulkan bahwa kepala janin/ bagian terendah janin sudah masuk panggul. Palpasi abdominal TFU 25 cm, presentasi kepala, sudah masuk panggul, DJJ 144 kali permenit, teratur. Hasil pemeriksaan Hb 12,8 gr/dl dan hasil USG tanggal 20 Desember 2023, hasil normal, taksiran berat janin 1600 gr. Setelah dilakukan pemeriksaan, ditegakkan diagnosa kebidanan yaitu Ny.L, 22 Tahun GII P1A0Ah1 hamil 33 minggu dengan KEK..

Catatan perkembangan I (berdasarkan hasil anamnesis dan catatan pada buku KIA pasien Ny.L) pada hari Senin tanggal 05 Februari 2024 Ny.L datang ke puskesmas Sungai Selan untuk memeriksakan kehamilannya dan mengatakan bahwa sering merasakan nyeri perut bagian bawah dan nyeri punggung. Umur kehamilan 36 minggu 3 hari. Pemeriksaan keadaan umum baik, kesadaran composmentis. Pemeriksaan vital sign TD: 126/84 mmHg, N: 81x/menit, R: 22x/menit, S: 36,6°C, TB 154, BB: 47 kg, LILA 23,5 cm, IMT 20,4 kg/m<sup>2</sup>. Pemeriksaan fisik wajah tidak ada oedem, simetris, mata konjungtiva merah muda, sclera tidak ikterik, abdomen: tidak ada bekas operasi. Palpasi fundus teraba bokong bayi, punggung di bagian kiri, ekstremitas dibagian kanan, presentasi

kepala sudah masuk panggul. Pemeriksaan MC. Donald : TFU : 29cm, TBJ :  $(29-12) \times 155 = 2636$  gram. DJJ : 141 x / menit. His belum ada dan gerakan janin aktif.

## 2. Asuhan Kebidanan pada Persalinan

Asuhan kebidanan persalinan ini dilakukan melalui *Whatsapp* pada tanggal 20 februari 2024 pukul 12.00 WIB, usia kehamilan Ny.L 38 minggu. Ny.L mengatakan bahwa kenceng di perutnya semakin terasa sangat kencang dan hampir setiap waktu, ditambah keluar lendir darah sejak sekitar pukul 10.00 WIB, Ny.L mengatakan gerakan janinnya aktif. Ny.L mengatakan kenceng-kencengnya 3-4 kali dalam 10 menit dengan durasi kurang lebih sekitar 40 detikan. Sebelumnya Ny.L telah diajarkan cara menghitung kontraksi. Keadaan umum Ny.L dalam kondisi baik dan kesadaran penuh karena Ny.L masih mampu dan lancar berkomunikasi melalui *whatsapp*. Setelah merasakan keluhan tersebut kemudian Ny.L disarankan untuk ke puskesmas tempat rencana persalinan.

Pengkajian pada tanggal 20 Februari 2024 pukul 16.50 WIB Ny.L mengatakan bahwa dirinya sudah di Puskesmas dan dilakukan pemeriksaan dalam pukul 17.00 WIB hasilnya adalah Ny.L sudah dalam pembukaan 8 cm, selaput ketuban utuh. Pukul 18.20 WIB Ny.L mengatakan sudah ada rasa ingin mengejan beberapa kali dan pada pukul 18.30 WIB anaknya lahir spontan berjenis kelamin perempuan dan segera menangis, setelah lahir baik Ny.L maupun bayinya tidak mengalami komplikasi apapun, plasenta lahir spontan dan lengkap dan kemudian terdapat robekan di jalan lahir yang akhirnya dilakukan penjahitan dengan anastesi lokal. Setelah itu dilakukan IMD selama kurang lebih 60 menit.

## 3. Asuhan Kebidanan pada Bayi Baru Lahir dan Neonatus

### a. Kunjungan Neonatus 1 (KN 1 6-48 jam)

Kunjungan neonatus 1 dilakukan pada tanggal 21 Februari 2024 pukul 01.00 WIB. Pengkajian ini dilakukan berdasarkan hasil anamnesa dan pemeriksaan ibu dan bayi. Ny.L mengatakan bayinya lahir pada

tanggal 20 Februari 2024 pukul 18.30 WIB dengan jenis kelamin perempuan.

Setelah bayi dilakukan IMD selama  $\pm 60$  menit kemudian melakukan asuhan bayi baru lahir Riwayat persalinannya lahir spontan pada usia kehamilan 38 minggu 3 hari. Tidak ada komplikasi baik pada Ny.L maupun bayinya. Berat badan lahir By. Ny.L yaitu 2800 gram dengan panjang badan 47 cm dan lingkar kepala 33 cm. Bayinya sudah mau menyusu dan sudah buang air kecil 1x dan buang air besar 1x, semua dalam batas normal, tidak ada kelainan. Kulit berwarna kemerahan, terdapat vernix caseosa, kepala tidak ada pembekakan pada kepala. Mata simetris, tidak ada kelainan. Hidung tidak ada pernapasan cuping hidung. Telinga simetris, terdapat lubang. Mulut normal tidak ada kelainan. Leher tidak ada kelainan dan tidak ada pembesaran kelenjar tiroid. Dada tidak ada retraksi dinding dada. Abdomen tidak ada pembesaran abnormal. Umbilikal tidak ada perdarahan, tidak ada infeksi, tali pusat masih basah. Anus terdapat lubang anus. Ekstremitas lengkap, simetris. Punggung normal tidak ada kelainan. Reflek Moro, Rooting, Sucking dan Swallowing Positif

Kemudian dari hasil pengkajian yang telah didapatkan, selanjutnya disusun rencana asuhan yaitu memberikan KIE kepada ibu bahwa penurunan berat badan bayi dalam minggu pertama kelahiran adalah hal yang normal karena adanya adaptasi bayi di luar kandungan. Penurunan yang normal adalah tidak lebih dari 10% berat badan lahir. Kemudian memberikan KIE kepada ibu untuk tetap menjaga kehangatan bayinya seperti memakaikan topi dan mengganti popok yang basah. KIE ASI on demand dan ASI eksklusif, KIE perawatan tali pusat dan perawatan bayi, serta KIE tanda bahaya bayi baru lahir. Terakhir melakukan dokumentasi tindakan yang telah dilakukan.

b. Kunjungan Neonatus 2 (KN 2 3-7 hari)

Kunjungan neonatus 2 dilakukan pada tanggal 24 Februari 2023 pukul 14.30 WIB. Pengkajian ini dilakukan berdasarkan hasil anamnesa

dan pemeriksaan. Ny.L mengatakan tidak ada keluhan, bayinya sehat dan menyusu dengan baik. Keadaan umum By. Ny.L baik, berat badan saat ini adalah 2900 gram warna kulit tidak kuning, dan tali pusat sudah lepas, tidak ada perdarahan ataupun kemerahan dan tidak ada pengeluaran apapun dari pusat bayinya.

Kemudian dari hasil pengkajian yang telah didapatkan, selanjutnya disusun rencana asuhan yaitu memberikan pujian dan support kepada ibu, memberikan KIE kepada ibu untuk tetap menjaga kehangatan bayinya seperti memakaikan topi dan mengganti popok yang basah. KIE ASI on demand dan ASI eksklusif, serta KIE tanda bahaya bayi baru lahir, menganjurkan ibu untuk mengikuti posyandu untuk melakukan pemantauan pertumbuhan dan perkembangan bayi setiap bulannya. Terakhir melakukan dokumentasi tindakan yang telah dilakukan.

c. Kunjungan Neonatus 3 (KN 3 8-28 hari)

Kunjungan neonatus 3 dilakukan pada tanggal 19 Maret 2024 pukul 10.30 WIB melalui kunjungan rumah. Pengkajian ini dilakukan berdasarkan hasil anamnesa langsung, pemeriksaan, dan juga dokumentasi pemeriksaan di buku KIA ibu dan bayi. Ny.L mengatakan tidak ada keluhan, bayinya sehat dan menyusu dengan baik. Keadaan umum By. Ny.L baik, kesadaran penuh, berat badan terakhir adalah 3.200 gram warna kulit kemerahan dan tidak kuning.

Kemudian dari hasil pengkajian yang telah didapatkan, selanjutnya disusun rencana asuhan yaitu memberikan pujian dan support kepada ibu, KIE ASI on demand dan ASI eksklusif, KIE kenaikan berat badan bayi yang harus dicapai dalam bulan pertama kelahiran, memberikan KIE untuk kehangatan bayi, serta KIE tanda bahaya bayi baru lahir, menganjurkan ibu untuk mengikuti posyandu untuk melakukan pemantauan pertumbuhan dan perkembangan bayi setiap bulannya. Terakhir melakukan dokumentasi tindakan yang telah dilakukan.

4. Asuhan Kebidanan pada Masa Nifas

a. Kunjungan Nifas 1 (KF 1 6-48 jam)

Kunjungan nifas 1 dilakukan pada tanggal 21 Februari 2024 pukul 01.00 WIB. Pengkajian ini dilakukan berdasarkan hasil anamnesa dan pemeriksaan langsung juga dokumentasi pemeriksaan di buku KIA ibu dan bayi. Ibu mengatakan jahitan agak nyeri, ibu mengaku bisa beristirahat, ibu dapat duduk maupun berjalan ke kamar mandi tanpa keluhan, sudah BAK dan bisa mandi sendiri, ganti pembalut 4-5 kali sehari, ASI sudah keluar sedikit, ibu mengaku menyusui bayi 2 jam sekali, ibu makan 3 kali sehari dan minum air putih 3 liter dalam sehari.

Pada hasil pemeriksaan adalah keadaan umum baik, kesadaran penuh, tanda-tanda vital dalam batas normal, ASI keluar, kontraksi keras, TFU 3 jari di bawah pusat, lochea rubra dalam batas normal, jahitan masih basah, dan tidak ada tanda-tanda infeksi. Kemudian dari data-data tersebut disusunlah analisa yaitu Ny.L umur 22 Tahun P1A0 postpartum spontan masa nifas hari ke-1 normal membutuhkan asuhan nifas 6-48 jam. Penatalaksanaan yang dilakukan yaitu menganjurkan ibu untuk mencukupi kebutuhan makan minum dengan gizi seimbang. Protein membantu penyembuhan luka, proses kembalinya organ kandungan seperti sebelum hamil dan produksi ASI. KIE kebersihan genitalia, KIE menyusui on demand dengan teknik dan cara yang benar sesuai yang telah diajarkan bidan di RS. KIE kelola stress dan pemberian support, KIE tanda bahaya masa nifas, KIE minum obat dan vitamin secara rutin dan melakukan dokumentasi asuhan yang telah diberikan.

b. Kunjungan Nifas 2 (KF 2 3-7 hari)

Kunjungan nifas 2 dilakukan pada tanggal 24 Februari 2024 melalui media *whatsapp*. Pengkajian ini dilakukan berdasarkan hasil anamnesa dan juga dokumentasi pemeriksaan di buku KIA ibu dan bayi. Ibu mengatakan kadang marih merasakan nyeri jalan lahir, ibu mengaku bisa beristirahat karena dibantu suami untuk mengurus bayinya dan pekerjaan rumah lainnya, sudah BAK dan BAB tidak ada

keluhan, ganti pembalut 3-4 kali sehari, ASI sudah keluar lancar, ibu mengaku menyusui bayi 2 jam sekali, ibu makan 3-4 kali sehari dan minum air putih 2 liter dalam sehari. Ibu mengatakan tidak ada masalah dalam menyusui.

Pada hasil pemeriksaan yang terdokumentasikan pada buku KIA hasil pemeriksaan objektif adalah keadaan umum baik, kesadaran penuh, tanda-tanda vital dalam batas normal, ASI keluar, kontraksi keras, TFU 3 jari di atas simpisis, lochea serosa dalam batas normal, jahitan kering, dan tidak ada tanda-tanda infeksi, ekstremitas tidak ada pembengkakan. Kemudian dari data-data tersebut disusunlah analisa yaitu Ny.L umur 22 Tahun PII A0 pospartum spontan masa nifas hari ke-7 normal membutuhkan asuhan nifas 3-7 hari.

Penatalaksanaan yang dilakukan yaitu memberitahu ibu untuk tetap menyusui bayi setiap 2 jam atau sesuai dengan kemauan bayi atau *asi on demand*. Mengajarkan ibu untuk mencukupi kebutuhan makan minum dengan gizi seimbang. Protein hewani membantu penyembuhan luka seperti mengkonsumsi telur ayam dan protein nabati seperti tahu serta tempe, proses kembalinya organ kandungan seperti sebelum hamil dan produksi ASI. KIE kebersihan genitalia, KIE menyusui on demand dengan teknik dan cara yang benar sesuai yang telah diajarkan bidan di puskesmas. KIE kelola stress dan pemberian support, KIE tanda bahaya masa nifas, KIE minum obat dan vitamin secara rutin dan melakukan dokumentasi asuhan yang telah diberikan.

c. Kunjungan Nifas 3 (KF 3 8-28 hari)

Kunjungan nifas 3 dilakukan pada tanggal 19 Maret 2023 pukul 10.30 WIB melalui kunjungan rumah. Pengkajian ini dilakukan berdasarkan hasil anamnesa langsung, pemeriksaan, dan juga dokumentasi pemeriksaan di buku KIA ibu dan bayi. Ny.L mengatakan tidak ada keluhan, ibu mengaku bisa beristirahat karena dibantu suami untuk mengurus bayinya dan pekerjaan rumah lainnya. Ibu mengatakansudah tidak merasakan nyeri jalan lahir lagi. Hasil

pemeriksaan objektif Ny.L dalam keadaan baik dan kesadaran penuh, TD 110/70 mmHg, nadi 85 x/menit, respirasi 22 x/menit, ASI +, TFU sudah tidak teraba, lochea alba dalam batas normal, jahitan kering, payudara bersih, puting menonjol, terdapat pengeluaran ASI, ekstremitas tidak ada pembengkakan.

Kemudian dari hasil pemeriksaan tersebut ditegakkan diagnosa Ny.L umur 22 Tahun PII A0 pospartum spontan masa nifas hari ke-19 normal membutuhkan asuhan nifas 8-28 hari. Dari diagnosa tersebut maka dilakukan penatalaksanaan sebagai berikut. Memberitahu hasil pemeriksaan bahwa ibu dalam keadaan sehat, memberikan dukungan dan pujian untuk melakukan ASI eksklusif, menganjurkan ibu untuk menjaga pola makan gizi seimbang, kebersihan genitalia, kelola stress dan istirahat yang cukup. Mulai menyinggung masalah kontrasepsi dan kapan sebaiknya melakukan hubungan seksual, KIE tanda bahaya nifas, KIE protokol kesehatan, dan dokumentasi asuhan.

d. Kunjungan Nifas 4 (KF 4 29-42 hari)

Kunjungan nifas 4 dilakukan pada tanggal 21 Maret 2023 melalui media *whatsapp*. Pengkajian ini dilakukan berdasarkan hasil anamnesa dan juga dokumentasi pemeriksaan di buku KIA ibu dan bayi. Ibu mengatakan tidak ada keluhan, ASI lancar dan tidak ada masalah menyusui, ibu mengaku bisa beristirahat cukup, ibu dapat melakukan aktivitas rumah tangga seperti biasa, sudah BAK dan BAB tidak ada keluhan, darah nifas sudah berhenti (tidak ada pengeluaran dari jalan lahir), makan 3-4 kali sehari dengan makanan selingan, minum minimal 2 liter sehari.

Pemeriksaan objektif tidak dilakukan karena keterbatasan data yang ada dan juga pengkajian dilakukan melalui media online. Tetapi dilihat dari respon ibu yang baik saat melakukan tanya jawab secara online maka penulis menyimpulkan ibu dalam keadaan baik dan kesadaran penuh. Kemudian dari data-data tersebut disusunlah analisa yaitu Ny.L umur 22 Tahun PIIA0 pospartum spontan masa nifas hari

ke-35 normal membutuhkan asuhan nifas 29-42 hari. Penatalaksanaan yang dilakukan pada KF 4 ini berfokus pada keluarga berencana, maka dari itu pada kasus Ny.L ini diberikan KIE sebagai berikut. Tetap memberikan dukungan dan pujian kepada ibu untuk melakukan ASI eksklusif, menganjurkan ibu untuk tetap menjaga pola nutrisi gizi seimbang, personal hygiene, pengelolaan stress, dan pola istirahat yang cukup, Ny.L sudah memutuskan untuk menggunakan kontrasepsi pil menyusui karena merasa sudah cocok karena Ny.L sebelumnya sudah menggunakan kontrasepsi pil .

5. Asuhan Kebidanan pada Keluarga Berencana (KB)

Tanggal 26 Maret 2023 jam 08.30 WIB melalui media *whatsapp*. Pengkajian ini dilakukan berdasarkan hasil anamnesa dan juga dokumentasi pemeriksaan di buku KIA ibu dan bayi. Ibu mengatakan sudah mulai meminum pil menyusui sejak tanggal 02 April 2024. Pil progestin merupakan alat kontrasepsi yang aman untuk ibu post partum. Pil progestin berisi sintesis hormon progesteron dalam dosis rendah yang tidak mempengaruhi produksi ASI sehingga tidak mengganggu proses menyusui/proses laktasi, maka dari itu pada kasus Ny.L ini diberikan KIE sebagai berikut tentang cara kerja pil progestin, efek samping dan keuntungan menggunakan kontrasepsi pil progestin menggunakan media leaflet bertujuan memberikan perhatian, menambah pengetahuan dan meyakinkan ibu post partum bahwa kontrasepsi pil progestin aman untuk ibu menyusui/postpartum dan dokumentasi asuhan.

## **BAB III**

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Asuhan Kebidanan pada Masa Kehamilan**

##### **1. Pengkajian**

Asuhan pertama kali dilakukan pada saat kunjungan pemeriksaan kehamilan Ny.L di Puskesmas pada tanggal 12 Januari 2024. Pada saat pemeriksaan umur Ny.L adalah 22 Tahun. Untuk riwayat menstruasi yaitu menarche pada saat umur  $\pm 14$  tahun dengan siklus teratur setiap bulannya selama  $\pm 7$  harian. Selama ini Ny.L tidak mengalami keluhan seperti keputihan yang berlebih ataupun dismenore. HPHT Ny.L pada tanggal 26 Mei 2023 dan HPL tanggal 05 Maret 2024. Ini adalah kehamilan kedua dan Ny.L belum pernah mengalami keguguran. riwayat kehamilan terdahulu anak 1 tahun 2020 Uk 40 ibu melahirkan normal di klinik Bidan jenis kelamin perempuan dengan berat badan 3000 gr, ibu memberikan ASI Eksklusif kepada anaknya sampai usia 2 tahun.

Data objektif ditemukan bahwa keadaan umum baik, tanda vital T 110/70 nadi 80 suhu 36 respirasi 20x permenit, berat badan ibu 45 kg tinggi badan 155 cm nilai IMT ibu adalah 18,7 cm dan LILA ibu 23,0 cm dalam hal ini ibu dikategorikan KEK. Kekurangan energi kronis didefinisikan sebagai keadaan ketika wanita mengalami kekurangan gizi (kalori dan protein) yang berlangsung lama atau menahun. Kekurangan energi kronis (KEK) ditandai dengan lingkaran lengan atas  $< 23,5$  cm. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Nilfar dan Octovina pada tahun 2018 mengungkapkan bahwa Status gizi ibu sebelum dan selama hamil dapat mempengaruhi pertumbuhan janin. Bila status gizi ibu normal pada masa sebelum dan selama hamil kemungkinan besar akan melahirkan bayi yang sehat, cukup bulan dengan berat badan normal. Pertumbuhan janin yang jelek dari ibu hamil dengan keadaan KEK akan menghasilkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR). Seorang ibu hamil akan melahirkan bayi yang sehat bila tingkat kesehatan dan gizinya berada pada kondisi yang baik.<sup>4</sup>

Terjadinya permasalahan Stunting pada balita dapat disebabkan kurangnya gizi ibu salah satunya kekurangan energi berlangsung lama selama hamil. Gizi ibu baik pada saat merencanakan kehamilan atau pada saat ibu hamil sangat berdampak pada janin yang ada dalam kandungan ibu. Kekurangan energi secara kronis tersebut menyebabkan pertumbuhan dan perkembangan terhambat sehingga bayi akan lahir dengan kondisi berat badan kurang dari 2500 yang berdampak pada keadaan stunting. Berdasarkan penelitian, yang berjudul status gizi ibu saat hamil, berat badan lahir bayi dengan stunting pada balita, menunjukkan sebagian besar balita stunting dengan riwayat ibu KEK dan riwayat lahir BBLR. Hasil analisis menunjukkan bahwa gizi pada ibu saat hamil dan berat badan lahir bayi berhubungan dengan terjadinya stunting. Balita yang memiliki ibu dengan riwayat KEK memiliki risiko sebesar 14,481 x lipat mengalami stunting jika dibandingkan dengan ibu yang tidak memiliki riwayat KEK.<sup>47</sup>

Pada pemeriksaan fisik didapatkan hasil dalam batas normal. Pemeriksaan palpasi Leopold dapat diambil kesimpulan bahwa presentasi janin Ny.L adalah kepala dengan punggung di sebelah kanan. Kepala janin/bagian terendah janin sudah masuk panggul. TFU McDonald 25 cm dan DJJ 133x/menit. Hasil pemeriksaan Hb 11,0 gr/dl dan hasil USG tanggal 1 Desember 2023 normal taksiran berat janin 1600 gr.

## 2. Analisa

Diagnosis dapat ditegakkan berdasarkan hasil dari pengkajian subjektif dan temuan-temuan pada pemeriksaan objektif pasien. Pada pengkajian secara subjektif dan objektif kemudian dikumpulkan data-data fokus yaitu sebagai berikut:

- a. Diagnosis: Ny.L Usia 22 Tahun G II P1A0Ah1 Umur Kehamilan 33 Minggu dengan KEK
- b. Masalah: Kekurangan energi kronik.
- c. Kebutuhan: Memberikan KIE tentang kekurangan energi kronis (KEK), risiko jika ibu hamil KEK dan KIE tentang meningkatkan

pola makan yang teratur dengan asupan gizi seimbang, tanda bahaya kehamilan TM III

- d. Diagnosis potensial: BBLR
- e. Antisipasi tindakan segera: Tidak ada

### 3. Penatalaksanaan

Dari diagnosis yang telah ditegakkan kemudian dilakukan penatalaksanaan sebagai berikut :

- a) Memberikan KIE tentang Tatalaksana yang dilakukan pada Ny.L yaitu memberitahu hasil pemeriksaan bahwa Ny.L dalam termasuk dalam kekurangan energi kronis jika dilihat dari hasil pengukuran LILA dan. Adapun penatalaksanaan KEK pada ibu hamil menurut Simarta (2018) yaitu diberikan konseling berupa perbaikan gizi, Makanan-makanan yang bervariasi dan cukup mengandung kalori dan meningkatkan konsumsi protein nabati dan hewani seperti tahu telur dan tempe selain mudah didapat namun juga harganya terjangkau mengingat penghasilan dari keluarga yang pas pasan. Serta menambah konsumsi susu ibu hamil yg kaya akan kandungan gizi. Melengkapi pola makan yang bervariasi untuk nutrisi yang seimbang. Hindari makanan siap saji yang tidak sehat pada 6 bulan sebelum kehamilan. Cermati juga jumlah konsumsi makanan, sehingga terhindar dari kondisi makanan berlebih. Mengurangi konsumsi makanan yang mengandung pengawet. Makanan yang diawetkan seperti makanan kaleng, instan dan minuman dengan bahan kimia merupakan jenis makanan yang mengandung dalam proses regenerasi sel tubuh.
- b) Memberikan KIE mengenai tanda bahaya pada kehamilan TM III seperti perdarahan banyak dari jalan lahir, sakit kepala, sakit perut, dan gangguan penglihatan, gerak janin kurang dari 10 kali dalam 12 jam. Menyarankan ibu untuk segera ke fasilitas kesehatan terdekat apabila merasakan salahsatu tanda bahaya.

- c) Memberikan resep obat kalsium 1x1 pagi hari untuk mengoptimalkan pertumbuhan tulang dan gigi janin, tablet tambah darah dan vitamin C 1x1 malam hari untuk mencegah anemia dan perdarahan pada saat persalinan.
- d) Menganjurkan ibu untuk kunjungan ulang 1 minggu lagi ke Puskesmas ataupun Pratik Mandiri Bidan dan atau sewaktu waktu jika mengalami tanda bahaya atau pun tanda-tanda persalinan.
- e) Melakukan dokumentasi.

Catatan perkembangan I (berdasarkan hasil anamnesis dan catatan pada buku KIA pasien Ny.L) pada hari Senin tanggal 05 Februari 2024 dilakukan kunjungan rumah untuk memeriksakan kehamilannya dan Ny.L mengatakan bahwa sering merasakan nyeri perut bagian bawah dan nyeri punggung Umur kehamilan 36 minggu 3 hari. Pemeriksaan keadaan umum baik, kesadaran composmentis. Pemeriksaan vital sign TD: 126/84 mmHg, N: 81x/menit, R: 22x/menit, S: 36,6°C, TB 155, BB: 48 kg, LILA 23,5 cm, IMT 20,0 kg/m<sup>2</sup>. Palpasi fundus teraba bokong bayi, punggung di bagian kiri, ekstremitas dibagian kanan, presentasi kepala sudah masuk panggul. Pemeriksaan MC. Donald : TFU : 29cm, TBJ : (29-12) x 155 = 2636 gram. DJJ : 141 x / menit. His belum ada dan gerakan janin aktif.

Nyeri pada pinggang dan nyeri perut bagian bawah adalah salah satu ketidak nyamanan trimester III hal ini karena ada peningkatnya beban berat yang dibawa oleh ibu yaitu bayi dalam kandungan dan Peningkatan tinggi fundus uteri yang disertai pembesaran perut, membuat beban tubuh lebih di depan. Dalam upaya menyesuaikan dengan beban tubuh yang berlebihan sehingga tulang belakang mendorong ke arah belakang, membentuk postur lordosis. Hal ini menyebabkan ibu merasakan rasa pegal pada pinggang. Cara menanganinya ataupun mencegahnya dengan cara hindari sikap membungkuk saat mengangkat beban sebaiknya tekuk lutuk terlebih dahulu sebelum mengangkat beban dan melakukan senam hamil. Menurut Puji dan Ina (2018) Senam hamil berperan untuk memperkuat kontraksi dan mempertahankan kelenturan otot-otot dinding

perut, ligamen-ligamen, otot-otot dasar panggul dan lain-lain yang menahan tekanan tambahan dan berhubungan dengan persalinan. Waktu pelaksanaan senam hamil dianjurkan dilakukan saat kehamilan memasuki trimester ketiga, yaitu 28-30 minggu kehamilan. Tiga komponen inti dari senam hamil adalah latihan pernafasan, latihan penguatan dan peregangan otot, serta latihan relaksasi. Senam hamil dapat diambil manfaatnya untuk perawatan tubuh serta mengurangi timbulnya berbagai gangguan akibat perubahan postur tubuh. Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa senam hamil dapat mengurangi keluhan nyeri pinggang.<sup>41</sup>

Hasil Pemeriksaan data obyektif menunjukkan ada peningkatan Lila yaitu 23,5 cm. Asuhan yang diberikan adalah menyemangati ibu untuk terus meningkatkan konsumsi protein nabati dan hewani seperti tahu telur dan tempe selain mudah didapat namun juga harganya terjangkau. Pemeriksaan keadaan umum baik. Tafsiran Berat janin (TBJ) 2636 gram gr, djj 141 x/ menit. Diagnosanya adalah Ny.L usia 22 Tahun G<sub>2</sub>P<sub>1</sub>A<sub>0</sub>Ah<sub>1</sub> UK 36 minggu 3 hari, janin tunggal, hidup, intra uteri, presentase kepala, sudah masuk PAP. Penatalaksanaan yang dilakukan yaitu KIE tentang tanda bahaya trimester III dan tanda – tanda persalinan, menyarankan ibu untuk tetap memantau gerak janin minimal 10 kali dalam 12 jam, serta menyarankan ibu untuk kunjungan ulang 2 minggu lagi di Puskesmas.

## **B. Asuhan Kebidanan pada Persalinan**

### **1. Pengkajian**

Asuhan kebidanan persalinan ini dilakukan melalui *Whatsapp* pada tanggal 20 Februari 2024. Ny.L mengatakan bahwa kenceng di perutnya semakin terasa sangat kenceng dan hampir setiap waktu, Ibu mengatakan kenceng-kenceng teratur dan keluar lendir darah sejak pukul 10.00. Saat ini umur kehamilan 38 minggu 4 hari. Sebelumnya Ny.L telah diajarkan cara menghitung kontraksi. Keadaan umum Ny.L dalam kondisi baik dan kesadaran penuh karena Ny.L masih mampu dan lancar berkomunikasi melalui *whatsapp*. Setelah merasakan Ny.L mengatakan gerakan janinnya aktif. Ny.L mengatakan kenceng-kencengnya 3-4 kali dalam 10 menit

dengan durasi kurang lebih sekitar 40 detikan keluhan tersebut kemudian Ny.L disarankan untuk ke puskesmas tempat rencana persalinan. Hal ini sesuai dengan teori yang menyebutkan bahwa tanda-tanda persalinan adalah adanya HIS yang adekuat dan teratur, *bloody show* yang menunjukkan adanya pendataran serviks. Ny.L disarankan untuk ke Puskesmas tempat rencana persalinan.

Pengkajian pada tanggal 20 Februari 2024 pukul 16.50 WIB Ny.L mengatakan bahwa dirinya sudah di Puskesmas dan dilakukan pemeriksaan dalam pukul 17.00 WIB, hasilnya adalah Ny.L sudah dalam pembukaan 8 cm, selaput ketuban utuh dan mules semakin sering. Setelah itu pada pukul 17.30 ketuban pecah dan Ny.L merasa ingin mengejan. Hasil pemeriksaan pembukaan lengkap dan Ny.L di pimpin meneran. Pada pukul 18.30 Wib anaknya lahir spontan berjenis kelamin laki-laki dan segera menangis, setelah lahir baik Ny.L maupun bayinya tidak mengalami komplikasi apapun. plasenta kahir spontan dan lengkap dan kemudian terdapat robekan di jalan lahir kemudian dilakukan penjahitan dengan anestesi lokal. Dan dilakukan IMD selama kurang lebih 60 menit.

Asuhan Persalinan Normal merupakan asuhan yang bersih dan aman dari setiap tahap persalinan dan upaya pencegahan komplikasi terutama perdarahan pascapersalinan dan hipotermia serta asfiksia bayi baru lahir yang termuat dalam PERMENKES RI No. 97 tahun 2014 tentang pelayanan kesehatan masa sebelum hamil, masa hamil, persalinan dan masa sesudah melahirkan, penyelenggaraan pelayanan kontrasepsi serta pelayanan kesehatan seksual. Beberapa alasan yang melandasi dirancangnya pelatihan Asuhan Persalinan Normal diantaranya adalah berdasarkan fakta yang menunjukkan bahwa sebagian besar kematian ibu disebabkan oleh perdarahan pasca persalinan. APN merupakan asuhan persalinan yang diberikan pada ibu dengan intervensi seminimal mungkin, dampak dari ketidakpatuhan dalam menerapkan standar asuhan persalinan normal (APN) adalah tidak terpenuhinya rasa nyaman ibu didalam proses persalinan, hal ini tidak sesuai dengan asuhan sayang ibu yang termasuk

dalam lima benang merah APN. Asuhan persalinan normal mempunyai 60 langkah. Dalam kasus Ny.L dilakukan asuhan persalinan normal dan dilanjutkan dengan IMD.

Inisiasi Menyusu Dini atau Permulaan Menyusu Dini adalah bayi mulai menyusu sendiri segera setelah lahir. Ketika bayi diletakkan di dada untuk menyusu, bayi akan merasakan kehangatan dari kulit ibu sehingga dapat menurunkan risiko kematian karena hipotermia. Selama menyusu, bayi akan mengkoordinasikan isapan, menelan dan bernapas. Pada saat itu, mungkin ibu sudah mengeluarkan kolostrum. Bayi yang mendapatkan kolostrum akan mendapatkan antibodi dan faktor pertumbuhan sel usus, antibodi dalam ASI dapat meningkatkan ketahanan terhadap infeksi. Berbagai literatur menyebutkan bahwa segera setelah bayi lahir harus diletakkan di dada ibu dengan cara menempelkan bayi pada payudara ibu, dalam hal ini bukan untuk pemberian nutrisi tetapi agar bayi dapat belajar untuk menyusu dan mengenal puting ibu, selain itu rangsangan hisapan dari bayi akan merangsang kelenjar hipofisis posterior mengeluarkan hormon oksitosin untuk mempercepat pengeluaran ASI. Walaupun ASI belum keluar, tetapi interaksi ini akan membuat bayi merasa tenang dan nyaman, selain itu hormon oksitosin dapat mengurangi perdarahan pasca persalinan dan mempercepat pengecilan uterus serta ibu akan merasa lebih nyaman.

Penelitian Jessica (2018) menyebutkan bahwa Ibu yang melakukan IMD memiliki peluang 5 kali lebih besar untuk memberikan ASI eksklusif daripada ibu yang tidak melakukan IMD.<sup>42</sup> Penelitian Muchina dan Waithaka di Kenya membuktikan bahwa anak (usia 0-24 bulan) yang tidak IMD berisiko 2 kali untuk mengalami stunting dibandingkan yang mendapat IMD. Keberhasilan dalam mendapatkan puting susu memungkinkan bayi untuk memperoleh kolostrum. Zat gizi pada kolostrum dibutuhkan bayi pada awal-awal kehidupannya, termasuk untuk pertumbuhan tingginya. Hal itu karena kolostrum memiliki kandungan protein imunoglobulin A yang dapat memberikan

perlindungan bagi bayi hingga usia 6 bulan. Selain itu, terdapat mineral yang dibutuhkan oleh bayi baru lahir, seperti kalsium, kalium dan natrium yang berperan dalam pembentukan tulang. Zat-zat gizi pada kolostrum juga membantu sistem pencernaan sehingga memudahkan penyerapan dari unsur mineral. Oleh karena itu, bayi yang mendapatkan IMD memiliki keuntungan yang lebih banyak dari bayi yang tidak IMD karena memperoleh unsur-unsur penting dari kolostrum dan mengurangi risiko untuk mengalami stunting. Keuntungan lainnya yang diperoleh oleh bayi yang IMD yakni memiliki peluang lebih besar untuk berhasil dalam ASI eksklusif. Hal itu dibuktikan oleh penelitian Jessica Irawan di Denpasar bahwa ibu yang melaksanakan IMD memiliki peluang 5 kali lebih berhasil untuk memberikan ASI eksklusif.<sup>43</sup>

IMD juga bisa menurunkan kejadian kematian neonatal dan menurunkan angka penyakit berat pada neonatal. Penelitian di Bangladesh oleh Shahreen tahun 2019 menunjukkan bahwa Inisiasi menyusui dini dalam 1 jam setelah lahir mengurangi kematian neonatal, dan penurunan angka penyakit berat, termasuk dugaan sepsis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa . Ada respon dosis kemungkinan penyakit parah yang lebih tinggi dengan penundaan yang meningkat dalam inisiasi menyusui. Bayi yang memulai menyusui antara 1 sampai 23 jam kelahiran memiliki kemungkinan lebih tinggi secara signifikan (OR 1,45, 95% CI 1,33-1,58) memiliki tanda-tanda penyakit parah dibandingkan dengan anak-anak yang memulai menyusui dalam waktu 1 jam setelah kelahiran.<sup>47</sup>

## 2. Analisis

Diagnosis dapat ditegakkan berdasarkan hasil dari pengkajian subjektif dan temuan-temuan pada pemeriksaan objektif pasien. Pada pengkajian secara subjektif dan objektif kemudian dikumpulkan data-data fokus yaitu sebagai berikut:

- a. Diagnosa : G2P1A0AH1 hamil 38 minggu 3 hari dengan kala I Fase Aktif
- b. Masalah : tidak ada
- c. Diagnosa Potensial : tidak ada

### 3. Penatalaksanaan

- a. Penatalaksanaan sudah dilakukan sesuai dengan diagnosa yang ditegakkan. Dilakukan persiapan pertolongan persalinan 60 langkah Asuhan persalinan normal dan dilakukan Inisiasi menyusui dini (IMD). Pada kala II perencanaan asuhan tindakan yang perlu dilakukan yaitu melihat tanda dan gejala kala II, siapkan alat dan bahan persalinan, pastikan pembukaan sudah lengkap, periksa keadaan janin, siapkan ibu dan keluarga untuk membantu proses persalinan, letakkan handuk bersih diatas perut ibu dan dibawah bokong ibu, pimpin persalinan jika kepala sudah terlihat membuka vulva 5-10 cm, periksa lilitan tali pusat, tunggu kepala bayi sampai melakukan putaran paksi luar kemudian lanjutkan melahirkan bahu depan dan bahu belakang. Setelah kedua bahu bayi lahir, dilanjutkan dengan sanggah susur untuk melahirkan badan bayi, setelah bayi lahir bebaskan jalan napas, keringkan dan lakukan penilaian sepintas, jepit tali pusat. Bayi IMD dengan posisi tengkurap agar tidak bayi tidak kehilangan suhu tubuh. Pada kala III perencanaan asuhan tindakan yang perlu dilakukan yaitu pemberian oksitosin, peregangan tali pusat dan masase uterus. Periksa tinggi fundus uteri untuk memastikan tidak ada janin, pemberian oksitosin dilakukan setelah 1 menit bayi lahir. Setelah itu, suntikkan oksitosin secara IM di sepertiga bagian atas paha ibu. Setelah ada tanda pelepasan plasenta dilakukan manajemen aktif kala 3 dan melahirkan plasenta. Pada kala IV perencanaan asuhan tindakan yang perlu dilakukan yaitu memantau tanda-tanda vital ibu, pemantauan perdarahan, kontraksi 64 uterus, kandung kemih dan tinggi fundus uteri. Pemantauan dilakukan tiap 15 menit pada jam pertama dan tiap 30 menit pada jam

kedua, serta mengukur suhu tubuh ibu tiap 1 jam pertama dan 1 jam kedua. Setelah dilakukan pengawasan selama 2 jam ibu dipindahkan ke ruangan nifas.

b. Penatalaksanaan diberikan pasca persalinan:

- 1) Menyampaikan selamat kepada ibu karena bayi sudah lahir dan tidak masalah, ibu dan bayi sehat.
- 2) Menyampaikan kepada ibu agar tidak cemas karena ASI belum keluar di hari pertama. Prinsip keluarnya ASI yaitu dengan dijaganya pola makan dan minum ibu, psikologis ibu dan proses menyusui yang semakin sering.
- 3) Menyampaikan kepada ibu bahwa tidak ada makanan pantang bagi nifas dan ibu menyusui selama tidak ada alergi. Ibu dianjurkan makan nasi, buah dan sayuran. Perbanyak protein untuk proses penyembuhan luka dan produksi ASI seperti ikan, telur, dan daging.
- 4) Menyampaikan kepada ibu untuk melakukan mobilisasi dini dan tidak usah takut untuk buang air kecil
- 5) Memberikan KIE tentang tanda bahaya nifas seperti perdarahan banyak, pusing hebat atau demam.

### **C. Asuhan Kebidanan Bayi Baru Lahir**

#### **1. Pengkajian**

By.Ny.L bayi baru lahir spontan dalam keadaan normal. Tanggal /jam lahir: 20-02-2024 bayi lahir jam 18.30 WIB, segera menangis, menangis kuat, warna kulit kemerahan, tonus otot aktif, Apgar Score 7/8/10, Jenis kelamin perempuan. Ibu dapat melihat bayi dan dilakukan IMD  $\pm$ 30 menit. Setelah dilakukannya IMD, selanjutnya melakukan pengukuran antropometri dan pemeriksaan fisik secara lengkap terhadap bayi baru lahir. Dari hasil pemeriksaan yang dilakukan terhadap bayi Ny.L didapatkan bahwa berat badan bayi Ny.L sebesar 2750 gram, panjang badan 47 cm, LK 32 cm, LD 31,5 cm, lila 10 cm. Hal ini sesuai dengan teori bahwa ciri-ciri

bayi normal adalah berat badan 2500-4000 gram, panjang badan 48-52 cm, lingkar dada 30-38 cm, lingkar kepala 33-35 cm. Pada pemeriksaan fisik pada bayi Ny.L didapatkan hasil detak jantung 138x/menit, pernafasan 44x/menit. Hal ini sesuai dengan teori bahwa bunyi jantung normal 120-160 x/menit, pernafasan pada menit pertama sekitar 40-60 kali/menit, kulit kemerah-merahan. Bayi Ny.L diberikan salep mata chloramphenicol 1% pada kedua konjungtiva mata, yang berguna untuk mencegah penularan infeksi dari ibu ke bayi. Sesuai dengan teori, setiap bayi baru lahir perlu diberi salep mata. Pemberian obat mata eritromisin 0,5% atau tetrasiklin 1% dianjurkan untuk pencegahan penularan infeksi. Memberikan vitamin K setelah 1 jam persalinan pada 1/3 paha luar kiri. Menurut teori, semua bayi baru lahir harus diberikan vitamin K untuk mencegah perdarahan pada otak akibat defisiensi vitamin K yang dapat dialami oleh sebagian BBL.

## 2. Analisis

- a. Diagnosis : Bayi Ny.L cukup bulan sesuai masa kehamilan  
Spontan usia 0 hari
- b. Masalah : tidak ada
- c. Masalah potensial : hipotermi

## 3. Penatalaksanaan

Asuhan yang diberikan setelah antropometri adalah melakukan informed consent injeksi vitamin k dan pemberian salep mata kepada ibu. Memberi injeksi Vit-K 1 mg secara IM pada 1/3 paha luar kiri untuk mencegah terjadinya perdarahan intrakranial pada bayi baru lahir. Menurut teori, semua bayi baru lahir harus diberikan vitamin K untuk mencegah perdarahan pada otak akibat defisiensi vitamin K yang dapat dialami oleh sebagian BBL Memberikan salep mata (chloramphenicol) untuk mencegah infeksi pada mata. Sesuai dengan teori, setiap bayi baru lahir perlu diberi salep mata, melakukan perawatan tali pusat, menjaga kebersihannya, dan menjaga agar tali pusat tetap dalam kondisi kering. Mencegah hipotermi pada bayi dengan memakaikan pakaian kering, bedong, topi, sarung tangan

dan sarung kaki dan diberikan imunisasi HB 0 untuk mencegah penyakit hepatitis B pada bayi.

#### **D. Asuhan Kebidanan Neonatus**

##### **a. Kunjungan Neonatus 1 (KN 1 6-48 jam)**

###### **1. Pengkajian**

Kunjungan neonatus 1 dilakukan pada tanggal 21 Februari 2024 pukul 07.50 WIB melalui pemeriksaan langsung. Pengkajian ini dilakukan berdasarkan hasil anamnesa dan pemeriksaan. Ny.L mengatakan bayinya lahir pada tanggal 20 Februari 2024 pukul 18.30 WIB dengan jenis kelamin laki-laki. Ibu mengatakan tidak ada keluhan pada bayi. Pemeriksaan fisik bayi secara head toe-toe dalam batas normal dan tidak ada kelainan, bayi sudah BAK dan BAB, N: 128 kali/menit, R: 43 kali/menit, S: 36,6°C, berat badan 2750 gram warna kulit tidak kuning, dan tali pusat masih basah, tidak ada perdarahan ataupun kemerahan dan tidak ada pengeluaran apapun dari pusat bayinya.

###### **2. Analisis**

- a. Diagnosa: By. Ny.L cukup bulan sesuai masa kehamilan usia 12 jam normal.
- b. Masalah: tidak ada
- c. Diagnosa potensial: hipotermi

###### **3. Penatalaksanaan**

Kemudian dari hasil pengkajian yang telah didapatkan, selanjutnya disusun rencana asuhan yaitu memberikan KIE kepada ibu bahwa penurunan berat badan bayi dalam minggu pertama kelahiran adalah hal yang normal karena adanya adaptasi bayi di luar kandungan, penurunan yang normal adalah tidak lebih dari 10% berat badan lahir. Kemudian memberikan KIE kepada ibu untuk tetap menjaga kehangatan bayinya seperti memakaikan topi dan mengganti popok yang basah. KIE ASI on demand dan ASI eksklusif, KIE perawatan tali pusat dan perawatan bayi, serta menjelaskan tentang tanda-tanda bahaya yang dapat terjadi pada

bayi baru lahir. Diantaranya bayi rewel, tali pusat bau, bengkak dan berwarna merah, bayi kuning dan tidak mau menyusu. Jika terjadi tanda-tanda tersebut, diharapkan ibu menghubungi petugas kesehatan secepatnya. Meminta ibu untuk kunjungan ulang antara usia bayi 7 -28 hari atau jika ada keluhan. Terakhir melakukan dokumentasi tindakan yang telah dilakukan.

b. Kunjungan Neonatus 2 (KN 2 3-7 hari)

Kunjungan neonatus 2 dilakukan pada tanggal 24 Februari 2024 pukul 14.30 WIB melalui media *whatsapp*. Pengkajian ini dilakukan berdasarkan hasil anamnesa dan juga dokumentasi pemeriksaan di buku KIA ibu dan bayi. Ny.L mengatakan tidak ada keluhan, bayinya sehat dan menyusu dengan baik. Keadaan umum By. Ny.L baik, berat badan saat ini adalah 2800 gram warna kulit tidak kuning, dan tali pusat sudah lepas, tidak ada perdarahan ataupun kemerahan dan tidak ada pengeluaran apapun dari pusat bayinya.

Kemudian dari hasil pengkajian yang telah didapatkan, selanjutnya disusun rencana asuhan yaitu memberikan pujian dan support kepada ibu, memberikan KIE kepada ibu untuk tetap menjaga kehangatan bayinya seperti memakaikan topi dan mengganti popok yang basah. KIE ASI on demand dan ASI eksklusif, serta KIE tanda bahaya bayi baru lahir, menganjurkan ibu untuk mengikuti posyandu untuk melakukan pemantauan pertumbuhan dan perkembangan bayi setiap bulannya. dokumentasi tindakan yang telah dilakukan.

c. Kunjungan Neonatus 3 (KN 3 8-28 hari)

Kunjungan neonatus 3 dilakukan pada tanggal 19 maret 2024 pukul 10.30 WIB. Pengkajian ini dilakukan berdasarkan hasil anamnesa langsung, pemeriksaan, dan juga dokumentasi pemeriksaan di buku KIA ibu dan bayi. Ny.L mengatakan tidak ada keluhan, bayinya sehat dan menyusu dengan baik. Keadaan umum By. Ny.L baik, kesadaran penuh, berat badan terakhir adalah 3.800 gram warna kulit kemerahan dan tidak kuning.

Kemudian dari hasil pengkajian yang telah didapatkan, selanjutnya disusun rencana asuhan yaitu memberikan pujian dan support kepada ibu, KIE ASI on demand dan ASI eksklusif, KIE kenaikan berat badan bayi yang harus dicapai dalam bulan pertama kelahiran, memberikan KIE untuk kehangatan bayi, serta KIE tanda bahaya bayi baru lahir, menganjurkan ibu untuk mengikuti posyandu untuk melakukan pemantauan pertumbuhan dan perkembangan bayi setiap bulannya serta KIE tentang imunisasi wajib dan menganjurkan ibu untuk datang ke puskesmas pada saat usia 1 bulan untuk diberikan imunsasi BCG dan Polio 1. Terakhir melakukan dokumentasi tindakan yang telah dilakukan.

Diagnosis dapat ditegakkan berdasarkan hasil dari pengkajian subjektif dan temuan-temuan pada pemeriksaan objektif pasien. Pada pengkajian secara subjektif dan objektif kemudian dikumpulkan data-data fokus yaitu sebagai berikut. Selama masa neonatus tidak ditemukan adanya kegawatan ataupun komplikasi yang terjadi pada By. Ny.L, asuhan yang diberikan telah sesuai dengan teori yang ada dan juga telah sesuai dengan fokus asuhan dalam 3x kunjungan neonatus. Oleh karena itu, dalam kasus ini tidak ditemukan adanya kesenjangan antara teori dan praktik.

#### **E. Asuhan Kebidanan pada Masa Nifas**

##### **a. Kunjungan Nifas 1 (KF 1 6-48 jam)**

###### **1. Pengkajian**

Pengkajian nifas pertama dilakukan dilakukan pada tanggal 21 Februari 2024 pukul 07.30 WIB. Pengkajian ini dilakukan berdasarkan hasil anamnesa dan pemeriksaan langsung. Ibu mengatakan jahitan agak nyeri, ibu mengaku bisa beristirahat, ibu dapat duduk maupun berjalan ke kamar mandi tanpa keluhan, sudah BAK dan bisa mandi sendiri, ganti pembalut 4-5 kali sehari, ASI sudah keluar sedikit, ibu mengaku menyusui bayi 2 jam sekali, ibu makan 3 kali sehari dan minum air putih 2 liter dalam sehari. Masa nifas adalah masa yang berlangsung mulai dari 6 jam postpartum sampai 42 hari. Hal ini sesuai

dengan kondisi Ny.L saat ini dimana Ny.L telah melahirkan dan pada saat ini sedang mengalami masa nifas.

Pada hasil pemeriksaan yang terdokumentasikan pada buku KIA hasil pemeriksaan objektif adalah keadaan umum baik, kesadaran penuh, tanda-tanda vital dalam batas normal, ASI keluar, kontraksi keras, TFU 3 jari di bawah pusat, lochea rubra dalam batas normal, jahitan masih basah, dan tidak ada tanda-tanda infeksi. Kemudian dari data-data tersebut disusunlah analisa yaitu Ny.L umur 22 Tahun P2A0 postpartum spontan masa nifas hari ke-1 normal membutuhkan asuhan nifas 6-48 jam. Hal ini sesuai dengan teori yang menyebutkan bahwa pada TFU normal setelah melahirkan bayi adalah 2-3 jari di bawah pusat dengan kontraksi keras.

2. Analisis Ny.L usia 22 Tahun P2A0Ah2 post partum 6 jam

3. Penatalaksanaan

a. Penatalaksanaan yang dilakukan yaitu menganjurkan ibu untuk mencukupi kebutuhan makan minum dengan gizi seimbang. Protein membantu penyembuhan luka, proses kembalinya organ kandungan seperti sebelum hamil dan produksi ASI. Penelitian menyebutkan bahwa Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian Jaelani (2018) yaitu terdapat hubungan pemenuhan zat gizi dan pemulihan luka perineum. Status gizi seimbang ibu nifas sangat berpengaruh terhadap proses penyembuhan luka. Status gizi merupakan keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat – zat gizi. Zat gizi ini berfungsi untuk membantu proses metabolisme, pemeliharaan dan pembentukan jaringan baru. Selain itu, gizi yang seimbang juga merupakan zat yang diperlukan oleh tubuh untuk keperluan metabolismenya. Kebutuhan gizi pada masa nifas terutama bila menyusui akan meningkat 25%, karena berguna untuk proses kesembuhan karena sehabis melahirkan dan untuk memproduksi air susu yang cukup untuk menyehatkan bayi. Semua itu akan meningkat tiga kali dari kebutuhan biasa. <sup>44</sup>

- b. KIE kebersihan genetalia dan perawatan luka perineum atau vulva hygiene. Perawatan sangat diperlukan agar daerah genetalia yang terdapat perlukaan agar segera sembuh cepat tanpa komplikasi. Menurut Sari (2019), tindakan menjaga kebersihan pada daerah perineum yang bisa dilakukan oleh ibu postpartum seperti mengganti pembalut sesering mungkin setiap kali mandi atau setiap 4 sampai 6 jam, melepas pembalut dari arah depan ke belakang untuk menghindari penyebaran bakteri dari daerah anus ke vagina, membersihkan luka perineum dengan air dingin, menganjurkan ibu untuk mencuci tangan dengan sabun dan air sebelum menyentuh daerah kelamin. Apabila seorang ibu yang mengalami luka perineum tidak melakukan vulva hygiene/perawatan luka perineum secara tidak tepat, maka hal ini akan mengakibatkan lukanya yang rentan terhadap infeksi dan berpengaruh pada waktu penyembuhan lukanya.<sup>45</sup>
- c. KIE menyusui on demand dengan teknik dan cara yang benar sesuai yang telah diajarkan bidan di Puskesmas. Pasca melahirkan tugas seorang ibu adalah menyusui bayinya. Memberikan ASI adalah kewajiban bagi setiap ibu kepada anaknya, tetapi saat ini cukup banyak ibu post partum yang Kurangnya pengetahuan tentang menyusui yang benar. Menyusui dengan teknik yang salah menimbulkan masalah seperti puting susu menjadi lecet dan ASI tidak keluar secara optimal sehingga mempengaruhi produksi ASI selanjutnya enggan menyusu. Hal ini menyebabkan kebutuhan ASI bayi tidak tercukupi. Menurut Riksani dengan teknik menyusui yang benar akan mendorong keluarnya ASI secara maksimal sehingga keberhasilan menyusui bisa tercapai.
- d. KIE tanda bahaya masa nifas.
- KIE tentang tanda bahaya masa nifas sangat penting agar jika muncul tanda bahaya seperti demam, pusing, payudara bengkak, perdarahan yang banyak dan berbau ibu dapat segera ke fasilitas

kesehatan untuk memeriksakan kesehatannya sehingga komplikasi dapat dicegah.

e. KIE minum obat dan vitamin secara rutin.

Pemberian Suplemen Fe dan vitamin C. Anemia sering terjadi pada ibu nifas, Pemulihan kadar Hb kearah normal maka ibu diberikan Tablet Fe. Hasil penelitian menunjukkan dengan mengkonsumsi tablet Fe selama 3 minggu dapat meningkatkan kadar Hb sebesar 0,6 g/dl atau 1 g/dl dalam 6 minggu. Dosis yang dianjurkan untuk ibu hamil sampai masa nifas adalah sehari satu tablet (60 mg besi elemental) dan 0,25 mg asam folat. Berturut-turut selama minimal 90 hari masa kehamilannya sampai 42 hari setelah melahirkan. Pemberian fe akan lebih efektif jika diberikan dengan kombinasi vit c. Suatu inovasi terkadang selain diberikan tablet Fe juga diberikan vitamin C. selain itu pemberian Memberikan tablet vitamin A. Vitamin A adalah istilah umum untuk sekelompok zat yang dapat larut didalam lemak, melaksanakan aktivitas biologis yang sama dalam metabolisme tubuh manusia. Vitamin A berperan penting dalam penglihatan yang normal, ekspresi gen, tumbuh kembang fisik, pemeliharaan sel, dan fungsi kekebalan tubuh pada semua tahap kehidupan khususnya selama kehamilan dan menyusui, janin, dan bayi baru lahir. Ibu dengan kondisi ASI yang mencukupi suplemen retinol dapat mencukupi kebutuhan vitamin A sampai dengan usia 6 bulan kehidupan bayi. Pemberian 2 kapsul vitamin A merah (200.000 iu) pada ibu post partum/ nifas adalah upaya untuk pencegahan dini terhadap kekurangan vitamin A. proses ini diharapkan dapat menyeimbangkan kandungan Retinol dalam serum darah dan ASI, karena ASI merupakan sumber utama vitamin A yang berguna bagi kesehatan mata anak dan mencegah dari penyakit Xeroftalmia

f. KIE tentang ASI eksklusif.

Menurut penelitian kontak antar kulit dengan kulit ibu dan bayi serta menyusui dapat menurunkan risiko terjadinya perdarahan masa nifas, oleh karena itu ibu dianjurkan untuk tetap sering menyusui bayinya/ *on demand* disamping untuk memenuhi nutrisi bayi juga sebagai pencegahan terjadinya perdarahan yang tidak lain adalah fokus utama pelayanan kunjungan nifas

b. Kunjungan Nifas 2 (KF 2 3-7 hari)

Kunjungan nifas 2 dilakukan pada tanggal 24 Februari 2024 melalui media *whatsapp*. Pengkajian ini dilakukan berdasarkan hasil anamnesa dan juga dokumentasi pemeriksaan di buku KIA ibu dan bayi. Ibu mengatakan tidak ada keluhan, ibu mengaku bisa beristirahat karena dibantu suami untuk mengurus bayinya dan pekerjaan rumah lainnya, sudah BAK dan BAB tidak ada keluhan, ganti pembalut 3-4 kali sehari, ASI sudah keluar lancar, ibu mengaku menyusui bayi 2 jam sekali, ibu makan 3-4 kali sehari dan minum air putih 3 liter dalam sehari kadang dengan tambahan jus. Ibu tidak ada keluhan dalam menyusui.

Pada hasil pemeriksaan yang terdokumentasikan pada buku KIA hasil pemeriksaan objektif adalah keadaan umum baik, kesadaran penuh, tanda-tanda vital dalam batas normal, ASI keluar, kontraksi keras, TFU 3 jari di atas simpisis, lochea serosa dalam batas normal, jahitan kering, dan tidak ada tanda-tanda infeksi, ekstremitas tidak ada pembengkakan. Kemudian dari data-data tersebut disusunlah analisa yaitu Ny.L umur 22 Tahun P2A0 pospartum spontan masa nifas hari ke-7 normal membutuhkan asuhan nifas 3-7 hari.

Penatalaksanaan yang dilakukan yaitu memberitahu ibu untuk tetap menyusui ondemand. Menganjurkan ibu untuk mencukupi kebutuhan makan minum dengan gizi seimbang. Protein membantu penyembuhan luka, proses kembalinya organ kandungan seperti sebelum hamil dan produksi ASI. KIE kebersihan genetalia, KIE menyusui on demand dengan teknik dan cara yang benar sesuai yang telah diajarkan bidan di Puskesmas. KIE kelola stress dan pemberian support, KIE tanda bahaya masa nifas,

KIE minum obat dan vitamin secara rutin dan melakukan dokumentasi asuhan yang telah diberikan.

c. Kunjungan Nifas 3 (KF 3 8-28 hari)

Kunjungan nifas 3 dilakukan pada tanggal 19 Maret 2024 pukul 10.30 WIB melalui kunjungan rumah. Pengkajian ini dilakukan berdasarkan hasil anamnesa langsung, pemeriksaan, dan juga dokumentasi pemeriksaan di buku KIA ibu dan bayi. Ny.L mengatakan tidak ada keluhan, ibu mengaku bisa beristirahat karena dibantu suami untuk mengurus bayinya dan pekerjaan rumah lainnya. Hasil pemeriksaan objektif Ny.L dalam keadaan baik dan kesadaran penuh, TD 110/70 mmHg, nadi 85 x/menit, respirasi 22 x/menit, ASI +, TFU sudah tidak teraba, lochea alba dalam batas normal, jahitan kering, payudara bersih, puting menonjol, terdapat pengeluaran ASI, ekstremitas tidak ada pembengkakan.

Kemudian dari hasil pemeriksaan tersebut ditegakkan diagnosa Ny.L umur 22 Tahun P2A0 pospartum spontan masa nifas hari ke-24 normal membutuhkan asuhan nifas 8-28 hari. Dari diagnosa tersebut maka dilakukan penatalaksanaan sebagai berikut : Memberitahu hasil pemeriksaan bahwa ibu dalam keadaan sehat, memberikan dukungan dan pujian untuk melakukan ASI eksklusif, menganjurkan ibu untuk menjaga pola makan gizi seimbang, kebersihan genetalia, kelola stress dan istirahat yang cukup. Mulai menyinggung masalah kontrasepsi dan kapan sebaiknya melakukan hubungan seksual, KIE tanda bahaya nifas, dan dokumentasi.

d. Kunjungan Nifas 4 (KF 4 29-42 hari)

Kunjungan nifas 4 dilakukan pada tanggal 21 Maret 2024 melalui kunjungan rumah. Pengkajian ini dilakukan berdasarkan hasil anamnesa dan juga dokumentasi pemeriksaan di buku KIA ibu dan bayi. Ibu mengatakan tidak ada keluhan, ASI lancar dan tidak ada masalah menyusui, ibu mengaku bisa beristirahat cukup, ibu dapat melakukan aktivitas rumah tangga seperti biasa, sudah BAK dan BAB tidak ada

keluhan, darah nifas sudah berhenti (tidak ada pengeluaran dari jalan lahir), makan 3-4 kali sehari dengan makanan selingan, minum minimal 2 liter sehari.

Pemeriksaan objektif tidak dilakukan karena keterbatasan data yang ada dan juga pengkajian dilakukan melalui media online. Tetapi dilihat dari respon ibu yang baik saat melakukan tanya jawab secara online maka penulis menyimpulkan ibu dalam keadaan baik dan kesadaran penuh. Kemudian dari data-data tersebut disusunlah analisa yaitu Ny.L umur 22 Tahun P2A0 postpartum spontan masa nifas hari ke-30 normal membutuhkan asuhan nifas 29-42 hari. Penatalaksanaan yang dilakukan pada KF 4 ini berfokus pada keluarga berencana.

KIE tentang macam- macam kontrasepsi untuk ibu menyusui sangat penting untuk ibu nifas. Pemberian konseling KB secara dini dan salah satu kebutuhan dasar ibu pada masa nifas yaitu KB pada ibu menyusui. Pemilihan kontrasepsi harus sudah dipertimbangkan pada masa nifas. Apalagi hendak memakai kontrasepsi yang mengandung hormon, harus menggunakan obat yang tidak mengganggu produksi ASI. Bidan harus memberikan konseling tentang macam-macam alat kontrasepsi non hormonal maupun hormonal yang boleh untuk ibu menyusui serta keuntungan maupun kerugian serta efek samping dari KB tersebut. Beberapa alat kontrasepsi yang aman untuk ibu menyusui meliputi IUD, implant, suntik progestin, pil menyusui, MOW, MOP dan kondom.

Setelah pemberian KIE diperlukan juga evaluasi. Evaluasi yang dilakukan bidan dalam memberi asuhan kepada ibu nifas dan rencana ber-KB, antara lain Ibu mengetahui pengertian KB dan manfaatnya, Ibu dapat menyebutkan macam-macam metode kontrasepsi untuk ibu menyusui, Ibu dapat menyebutkan beberapa keuntungan pemakaian alat kontrasepsi, Ibu dapat memilih/ menentukan metode kontrasepsi yang dirasa cocok bagi dirinya setelah berunding dengan suami. Selanjutnya melakukan dokumentasi.

Diagnosis dapat ditegakkan berdasarkan hasil dari pengkajian subjektif dan temuan-temuan pada pemeriksaan objektif pasien. Pada pengkajian secara subjektif dan objektif kemudian dikumpulkan data-data fokus yaitu sebagai berikut. Selama masa nifas tidak ditemukan adanya kegawatan ataupun komplikasi yang terjadi pada Ny.W, asuhan yang diberikan telah sesuai dengan teori yang ada. Oleh karena itu, dalam kasus ini tidak ditemukan adanya kesenjangan antara teori dan praktik.

#### **F. Asuhan Kebidanan pada KB**

Asuhan yang diberikan pada berupa KIE tentang macam- macam jenis KB yang aman untuk ibu menyusui serta keuntungan dan kekurangan serta efek sampingnya selanjutnya pasien diberikan kebebasan untuk memilih KB jenis KB apa yang cocok untuk dirinya. Hal ini sesuai dengan teori yang menyebutkan bahwa definisi KB adalah suatu gerakan untuk membentuk keluarga yang sehat dan sejahtera dengan menghindari kelahiran yang tidak diinginkan, mendapatkan kelahiran yang memang diinginkan dan direncanakan, serta mengatur interval kelahiran. Hal ini juga bermaksud agar bayi mendapatkan haknya untuk ASI eksklusif dan juga mendapatkan kasih sayang yang maksimal baik dari ibu maupun keluarga lainnya.

Pada kasus ini Ny.L dan suami sudah memilih kontrasepsi pil menyusui hal ini dikarenakan sebelum hamil anak kedua ibu sudah menggunakan kontrasepsi pil dan sudah merasakan cocok dengan kontrasepsi pil. Data BKKBN tahun 2019 menjelaskan sebagian besar peserta KB aktif memilih suntikan dan pil sebagai kontrasepsi bahkan sangat dominan (lebih dari 80%) dibanding metode lainnya: suntikan (63,71%) dan pil (17,24%). Padahal suntikan dan Pil termasuk metode kontrasepsi jangka pendek sehingga tingkat efektifitas suntikan dan pil didalam pengendalian kehamilan lebih rendah dibanding jenis kontrasepsi lainnya. Alat kontrasepsi hormonal terbagi menjadi dua yaitu alat kontrasepsi kombinasi dan alat kontrasepsi progestin. Alat kontrasepsi hormonal kombinasi merupakan alat kontrasepsi yang mempunyai kandungan hormon estrogen dan progestin/progesteron. Alat kontrasepsi progestin merupakan alat kontrasepsi yang hanya mengandung

hormon progesteron. Beberapa jenis-jenis alat kontrasepsi hormonal meliputi Pil KB, Suntik KB 3 Bulan dan 1 Bulan dan Implant. Hasil penelitian sebelumnya menjelaskan mengenai penggunaan kontrasepsi hormonal pada ibu menyusui. Alifariki et al (2020) menjelaskan bahwa. Pil KB yang mengandung progesteron dan estrogen dapat mencemari ASI sehingga dapat mempengaruhi kelancaran dan produksi ASI. Apabila pada masa laktasi ibu menggunakan alat kontrasepsi hormonal, maka hormon laktasi yaitu hormon prolaktin dan oksitosin akan ditekan sehingga proses pematangan sel telur segera terjadi, ibu segera masuk pada masa subur dan produksi ASI terganggu. Idealnya, selama ibu menyusui disarankan untuk menggunakan mini pil kontrasepsi yang hanya mengandung progesteron saja. pil KB yang hanya mengandung progesteron saja, sama halnya dengan alat kontrasepsi implant aman untuk digunakan ibu menyusui karena keduanya hanya mengandung hormon progesteron tidak akan mempengaruhi terhadap kualitas dan banyaknya ASI dan dengan dosis rendah tidak mempunyai dampak pada produksi ASI, sehingga menjadi pilihan yang tepat bagi ibu yang sedang menyusui.

Asuhan yang diberikan pada Ny.L yaitu KIE tentang pil progesteron meliputi cara kerja yaitu mencegah pelepasan sel telur dari indung telur, mengentalkan lendir leher rahim sehingga dapat mengganggu pertemuan antara sperma dan sel telur. Keuntungan yaitu murah, mudah didapat, Sebagai kontrasepsi, efektivitasnya sangat tinggi mencapai 97% yang berarti tingkat kegagalannya hanya 3 kehamilan per 100 perempuan dalam 1 tahun pertama. tidak mempengaruhi produksi ASI, tidak mengganggu hubungan seksual, kesuburan cepat kembali setelah berhenti minum pil. Cara pemakaiannya yaitu pil progesteron harus diminum secara rutin setiap hari pada waktu yang sama, jika lupa minum 1 pil, maka harus segera minum pil setelah ingat sebanyak 2 pil pada hari yang sama. jika lupa minum 2 pil atau lebih, maka harus minum sebanyak 2 pil setiap hari sampai sesuai jadwal yang ditetapkan. Gunakan kontrasepsi lain (kondom) sampai paket pil habis sehingga ibu dianjurkan untuk selalu mengingat jam minum pil misal dengan bantuan alarm. Efek sampingnya meliputi perubahan pola haid, kenaikan berat badan dan kadang

ada jual. Setelah itu lakukan dokumentasi. Asuhan yang diberikan telah sesuai dengan teori yang ada. Oleh karena itu, dalam kasus ini tidak ditemukan adanya kesenjangan antara teori dan praktik.

## **BAB IV**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

1. Mampu melaksanakan pengumpulan data subjektif dan data objektif pada kasus asuhan berkesinambungan Ny.L umur 22 Tahun dari masa kehamilan sampai keluarga berencana di Puskesmas Sungai Selan Bangka Tengah yaitu ditemukan masalah apada kehamilannya yaitu kekurangan energi kronis namun tidak ditemukan adanya kegawatan maupun masalah pada Ny.L selama masa, persalinan, BBL, Neonatus, dan KB.
2. Mampu menginterpretasikan data yang telah dikumpulkan pada kasus asuhan berkesinambungan Ny.L umur 22 Tahun dari masa kehamilan sampai keluarga berencana di Puskesmas Sungai Selan Bangka Tengah yaitu Ny.L dengan kekurangan energi kronik (KEK).
3. Mampu menentukan diagnosa dan masalah postensial pada kasus asuhan berkesinambungan Ny.L umur 22 Tahun dari masa kehamilan sampai keluarga berencana di Puskesmas Sungai Selan Bangka Tengah yaitu Ny.L dengan kekurangan energi kronik (KEK).
4. Mampu menetapkan kebutuhan segera dan menyusun rencana asuhan yang menyeluruh pada kasus asuhan berkesinambungan Ny.L umur 22 Tahun dari masa kehamilan sampai keluarga berencana di Puskesmas Sungai Selan Bangka Tengah yaitu Ny.L membutuhkan KIE dan penanganan KEK pada kehamilan dan KIE tentang kontrasepsi pil progestin.
5. Mampu melaksanakan asuhan kebidanan pada kasus asuhan berkesinambungan Ny.L umur 22 Tahun dari masa kehamilan sampai keluarga berencana di Puskesmas Sungai Selan Bangka Tengah yaitu Ny.L dengan kekurangan energi kronik (KEK) telah diberikan asuhan yang sesuai dengan teori dan praktik serta evidence based yang ada mulai dari masa kehamilan hingga keluarga berencana.
6. Mampu melakukan evaluasi terkait keefektifan asuhan yang telah diberikan dan pendokumentasian pada kasus asuhan berkesinambungan

Ny.L umur 22 Tahun dari masa kehamilan sampai keluarga berencana di Puskesmas Sungai Selan yaitu KEK pada ibu tidak menimbulkan komplikasi pada ibu dan bayi.

## **B. Saran**

### **1. Bagi Institusi Pendidikan**

Laporan tugas akhir ini sebaiknya dapat dijadikan tambahan pustaka agar menjadi sumber bacaan yang bermanfaat dan dapat menambah wawasan bagi mahasiswa terhadap tata laksana kasus serupa.

### **2. Bagi Bidan Pelaksana di Puskesmas Sungai Selan**

Laporan tugas akhir ini sebaiknya dapat menjadi bahan masukan untuk meningkatkan dan mempertahankan kualitas pelayanan kesehatan ibu hamil, bersalin, bayi baru lahir, nifas dan keluarga berencana berupa pemberian pendidikan kesehatan serta sebagai skrining awal untuk menentukan asuhan kebidanan berkesinambungan yang berkualitas.

### **3. Bagi Mahasiswa Kebidanan**

Laporan tugas akhir ini dapat dijadikan sebagai tambahan pengetahuan, pengalaman, dan wawasan, serta bahan dalam menerapkan asuhan kebidanan yang serupa secara berkesinambungan terhadap ibu hamil, bersalin, bayi baru lahir, nifas, dan keluarga berencana.

## DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization. 2017. Low Birth Weight Policy Brief. WHO.
2. Kementerian Kesehatan RI. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2022.
3. Dinas Kesehatan Kabupaten Bangka Tengah. Profil Kabupaten Bangka Tengah Tahun 2022
4. (BKKBN) BK dan KBN, (BPS) BPS, RI KK, ICF. Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2017. Jakarta; 2018.
5. Khairah dkk. Asuhan Kebidanan Kehamilan. Surabaya: CV Jakad Publishing; 2019.
6. Sandall, J et. a. Midwife-led Continuity versus others Models of care for Childbearing women (review).
7. Jurusan Kebidanan Prodi Pendidikan Profesi Bidan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Modul Praktik Asuhan Kebidanan Holistik Pada Kehamilan. Yogyakarta: Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Jurusan Kebidanan; 2018.
8. Prawirohardjo S. Ilmu Kebidanan. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2016.
9. Kuswanti. Asuhan kehamilan. Yogyakarta: PT Pustaka Pelajar; 2014.
10. Manuaba, Ida Ayu Chandranita IBFMI. Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, dan KB. Jakarta: EGC; 2018.
11. Kuta Selatan P. ANC Terpadu [Internet]. Bali; 2015. Available from: <https://puskesmaskutaselatan.com/portfolio-item/anc-terpadu/>
12. Kemenkes RI. Pedoman ANC Terpadu. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2020.
13. RI KK. Pedoman Pelayanan Antenatal, Persalinan, Nifas dan Bayi Baru Lahir di Era Adaptasi Kebiasaan Baru [Internet]. Jakarta: Direktorat Kesehatan Keluarga Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat Kemenkes RI; 2020.
14. Oktarina M. Buku Ajar Asuhan Kebidanan Persalinan dan Bayi Baru Lahir. Yogyakarta: Deepublish; 2016.
15. Kurniarum A. Asuhan Kebidanan Persalinan dan Bayi Baru Lahir. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2016.
16. Utami I, Fitriahadi E. Buku Ajar Asuhan Persalinan dan Management Nyeri Persalinan. Yogyakarta: Universitas Aisyah Yogyakarta; 2019.
17. Prawirohardjo S. Ilmu Kebidanan. 4th ed. Jakarta: Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2016.

18. Wagiyo, Putrono. Asuhan Keperawatan Antenatal, Intranatal, dan Bayi Baru Lahir Fisiologis dan Patologis. Yogyakarta: CV Andi Offset; 2016.
19. Maritalia D. Asuhan Kebidanan Nifas dan Menyusui. Yogyakarta: Pustaka Belajar; 2019.
20. Sholeh D. Buku Ajar Neonatologi. Jakarta: Ikatan Dokter Anak Indonesia; 2012.
21. Kementerian Kesehatan RI. Modul Pelatihan Kegawatdaruratan Maternal dan Neonatal di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Primer. 2018.
22. UU No 4 Tahun 2019 Kebidanan. Jakarta; 2019.
23. Sulistyawati EN. Asuhan Kebidanan pada Ibu Bersalin. Jakarta: Salemba Medika; 2020.
24. Prawirohardjo S. Ilmu Kebidanan Sarwono. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2014.
28. Heryani R. Asuhan Kebidanan Ibu Nifas dan Menyusui. Yogyakarta: Trans Info Media; 2012.
26. Saleha S. Asuhan Kebidanan pda Masa Nifas. Jakarta: Salemba Medika; 2013.
27. Ikhtiarinawati F, Dwi L. Perbedaan Penurunan Tinggi Fundus Uteri Berdasarkan Jenis Persalinan Pada Ibu Nifas Fisiologi dan Post Sectio Caesarea. J Midpro. 2018;
28. Wiknjosastro H. Ilmu Kebidanan. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka; 2014.
29. Sukma F, dkk. Asuhan Kebidanan pada Masa Nifas. Jakarta: FKK Universitas Muhammadiyah Jakarta; 2017.
30. Rukiyah A, Dkk. Asuhan Kebidanan III (Nifas). Jakarta: CV.Trans Info Media; 2011.
31. Mitayani. Asuhan Keperawatan Maternitas. Jakarta: Salemba Medika; 2011.
32. Wulandari D. Asuhan Kebidanan Nifas. Yogyakarta: Mitra Cendekia Pres; 2020.
33. Mochtar R. Sinopsis Obstetri. Jakarta: EGC; 2011.
34. Cunningham FG. Obstetri William. 23rd ed. Jakarta: EGC; 2013. 1326 p.
35. Kependudukan B, Nasional KB. Peraturan Kepala Badan Kependudukan Dan Keluarga Berencana Nasional Nomor 24 Tahun 2017 Tentang Pelayanan Keluarga Berencana Pasca Persalinan Dan Pasca Keguguran. Jakarta: BKKBN; 2017.
36. Prijatni, Rahayu. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia [Internet]. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2016. Available from:

<http://bppsdmk.kemkes.go.id/pusdiksdmk/wp-content/uploads/2017/08/Kespro-dan-KB-Komprehensif.pdf>

37. Biran A. Buku Panduan Praktis Pelayanan Kontrasepsi. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2014.
38. Purwoastuti E, Walyani ES. Panduan Materi Kesehatan Reproduksi dan Keluarga Berencana. Yogyakarta: Pustaka Baru Press; 2015.
39. PMK No. 22 Tahun 2017 tentang Izin dan Penyelenggaraan Praktik Bidan. Jakarta; 2017.
40. Simarmata M. Hubungan Pola Konsumsi, Ketersediaan Pangan, Pengetahuan Gizi dan Status Kesehatan dengan Kejadian Kek pada Ibu Hamil di Kabupaten Simalungun 2018
41. Suryani, Pudji, and Ina Handayani. "Senam hamil dan ketidaknyamanan ibu hamil trimester ketiga." *Jurnal Bidan* 4.1 (2018): 234019.
42. Ningsih, Murtiana. "Keajaiban Inisiasi Menyusu Dini (IMD)." *JURNAL SANGKAREANG MATARAM* 8.1 (2021): 30-34.
43. Annisa, Nur, Sumiaty Sumiaty, and Henrietta Imelda Tondong. "Hubungan Inisiasi Menyusu Dini dan ASI Eksklusif dengan Stunting pada Baduta Usia 7-24 Bulan." *Jurnal Bidan Cerdas* 1.3 (2019): 137-143.
44. Jaelani, Abdul Khodir, Monifa Putri, and Nelvi Aldrina Lubis. "Hubungan Pengetahuan Ibu Nifas Tentang Makanan Gizi Seimbang Dengan Penyembuhan Luka Perineum Diwilayah Kerja Puskesmas Sipayung Indragiri Hulu." *Jurnal Endurance* 2.1 (2017): 31-36.
45. Sari, Ponco Indah Arista. "Pengaruh Kemampuan Vulva Hygiene Terhadap Waktu Penyembuhan Luka Perineum Pada Ibu Post Partum Primipara." *OKSITOSIN: Jurnal Ilmiah Kebidanan* 6.1 (2019): 16-27.
46. Raihana S, Dibley MJ, Rahman MM, Tahsina T, Siddique MAB, Rahman QS, Islam S, Alam A, Kelly PJ, Arifeen SE, Huda TM. Early initiation of breastfeeding and severe illness in the early newborn period: An observational study in rural Bangladesh. *PLoS Med.* 2019 Aug 30;16(8):e1002904. doi: 10.1371/journal.pmed.1002904. PMID: 31469827; PMCID: PMC6716628.
47. Ningsih, Dewi Aprilia, And Waytherlis Apriani. "Hubungan Riwayat Kekurangan Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Di Puskesmas Karang Jaya Kabupaten Musi Rawas Utara Tahun 2019." *CHMK Midwifery Scientific Journal* 4.3 (2021): 355-360.

## LAMPIRAN

### 1. SOAP dan Catatan Perkembangan

**PRODI PENDIDIKAN PROFESI BIDAN  
JURUSAN KEBIDANAN POLTEKKES KEMENKES YOGYAKARTA  
Jalan Mangkuyudan MJ III/304 Yogyakarta 55143 Telp (0274) 374331**

---

---

**ASUHAN KEBIDANAN KEHAMILAN PADA NY.L UMUR 22 Tahun G2P1A0  
UK 33 MINGGU DENGAN FAKTOR RISIKO KEKURANGAN ENERGO  
KRONIK (KEK) DI PUSKESMAS SUNGAI SELAN  
BANGKA TENGAH**

Hari, Tanggal : Jumat, 12 Januari 2024

Pukul : 10.00 WIB

No.RM : 00216XX

#### SUBJEKTIF (S)

##### 1. Identitas

	<b>Istri</b>	<b>Suami</b>
Nama	: Ny.L	Tn. A
Umur	: 22 Tahun	25 tahun
Agama	: Islam	Islam
Pendidikan	: SMA	SMA
Pekerjaan	: Swasta	Swasta
Alamat	: Desa Selan Bangka Tengah	

##### 2. Data Subjektif

###### a. Keluhan Utama

Ny.L mengatakan ingin periksa hamil, ibu mengatakan tidak ada keluhan. Hanya saja sekarang semakin sering BAK di malam hari sehingga mengganggu waktu tidur.

###### b. Riwayat Menstruasi

Usia *Menarche*  $\pm 14$  tahun, lama  $\pm 7$  hari, siklus  $\pm 28$  hari, teratur, tidak ada keputihan, tidak mengalami dismenore. Ganti pembalut 3-4x/ hari.

HPHT: 26 Mei 2023 dan HPL tanggal 05 Maret 2024

c. Riwayat menikah

Menikah 1x pada Januari 2019. Umur pertama kali menikah 18 tahun, dengan suami sekarang sudah  $\pm$  5 tahun. Status TT: TT5.

d. Riwayat Obstetri

1. 2020/ perempuan/3000 gr/ spontan/ sehat

2. Hamil ini

e. Riwayat Kontrasepsi

Ny.L mengatakan sebelumnya pernah menggunakan alat kontrasepsi jenis pil.

f. Riwayat Kesehatan Sekarang

Ny.L mengatakan saat ini tidak sedang menderita batuk atau pilek, pusing, demam tinggi, diare dan penyakit seperti asma, TBC, hipertensi, diabetes mellitus, jantung, hepatitis B dan HIV, dll.

g. Riwayat Kesehatan Keluarga

Ny.L mengatakan saat ini keluarganya tidak ada yang menderita batuk atau pilek, pusing, demam tinggi, diare, dan tidak ada riwayat penyakit asma, TBC, hipertensi, diabetes mellitus, jantung, hepatitis B dan HIV, dll.

h. Pola *Personal Hygiene*

Ny.L mengatakan mandi 2 kali sehari, membersihkan daerah genitalia setelah BAB, BAK dan saat mandi. Mengganti celana dalam setiap habis mandi dan apabila dirasa lembab.

i. Pola Pemenuhan Nutrisi

	Makan	Minum
Frekuensi	3-4x/hari	$\pm$ 10x/ hari
Porsi	sedang	gelas kecil
Macam	nasi, lauk,sayur (kadang)	air putih, teh (kadang)
Keluhan	Ibu kurang suka makan sayur-sayuran dan buahan	tidak ada keluhan

j. Pola Eliminasi

	BAB	BAK
Frekuensi	1-2 hari sekali	5-6x/hari

Tekstur	Lunak	cair
Warna	Kecoklatan	kuning jernih
Keluhan	tidak ada keluhan	tidak ada keluhan

k. Pola Aktivitas, Istirahat, dan Kebiasaan

- Ny.L mengatakan aktivitas sehari-hari yaitu bekerja sebagai penjahit dan melakukan pekerjaan rumah seperti mencuci, memasak, membersihkan rumah, menjaga anak dll.
- Ny.L mengatakan pada siang hari jarang tidur, dan pada malam hari tidur selama  $\pm 7$  jam akan tetapi akhir-akhir ini sulit untuk tidur dengan nyenyak karena sudah mulai tidak enak.
- Ny.L mengatakan pola seksualitasnya 1-2x per minggu saat sebelum hamil dan jarang melakukan hubungan seksual saat hamil ini karena takut.
- Ny.L jarang sekali melakukan olahraga
- Ny.L mengatakan tidak ada kebiasaan merokok, minum minuman keras, jamu-jamuan, zat adiktif, dll.

**OBJEKTIF (O)**

1. Keadaan Umum : Baik
2. Kesadaran : *Composmentis*
3. Tanda-Tanda Vital :
  - a. TD : 105/69 mmHg
  - b. N : 80x/ menit
  - c. R : 22x/ menit
  - d. S : 36,5°C
4. Pemeriksaan Antropometri
  - a. BB : sebelum hamil 40 kg, BB sekarang 45 kg
  - b. TB : 155 cm
  - c. Lila : 23,0 cm

d. IMT : 18,7kg/m<sup>2</sup>

5. Pemeriksaan Fisik

- a. Kepala : tidak ada oedema, terdapat hiperpigmentasi di sekitar pipi
- b. Mata : Konjungtiva merah muda, sklera putih
- c. Perut : membesar memanjang, terdapat hiperpigmentasi dan striae alba

Leopold I : TFU pertengahan px-pusat. Teraba bulat, lunak, tidak melenting. Kesimpulan : bokong janin

Leopold II : Kanan: teraba datar, tahanan kuat. Kesimpulan: punggung janin. Kiri: teraba bulat kecil-kecil berbenjol.  
Kesimpulan: ekstremitas

Leopold III : Teraba bulat, keras, tidak melenting. Kesimpulan: kepala janin

Leopold IV : Posisi tangan pemeriksa divergen/ tidak bertemu.  
Kesimpulan: bagian terendah janin sudah masuk panggul  
Mc Donald : 23 cm

TBJ : 1705 gram

DJJ : 133x/mnt

- d. Ekstremitas : gerak aktif, tidak terdapat oedema

6. Pemeriksaan laboratorium (TM 3: 12-01-2024)

- a. Hb : 11,0 gr/dL                      HIV/AIDS : Negatif
- b. GDS : 85 mg/dL                      Gol. Darah : O
- c. Syphilis : Negatif                      Hepatitis : Negatif
- d. Protein urine: Negatif

**ANALISIS (A)**

1. Diagnosis

Ny.L usia 22 Tahun G2P1Ab0Ah1 hamil umur kehamilan 33 minggu dengan kehamilan Kurang Energi Kronis (KEK)

2. Masalah

Kurangnya pengetahuan ibu tentang kebutuhan gizi ibu hamil

Sulit tidur dimalam hari

3. Kebutuhan

KIE mengenai cara penanganan KEK dan KIE tentang kebutuhan gizi ibu hamil dan KIE cara mengatasi keluhan sulit tidur dimalam hari

4. Diagnosis potensial

BBLR

5. Antisipasi tindakan segera

Tidak ada

**PENATALAKSANAAN (P)**

1. Menjelaskan maksud dan tujuan kunjungan kepada keluarga/ibu yaitu untuk melakukan penyuluhan sesuai dengan kondisi Ibu saat ini yaitu hamil dengan Kurang Energi Kronis (KEK). Ibu mengerti maksud dan tujuan kunjungan yang dilakukan.
2. Memberikan inform consent kepada Ibu untuk meminta persetujuan menjadi responden asuhan kebidanan keluarga yang akan dilakukan pendampingan. Ibu telah membaca dan menyetujui inform consent yang diberikan serta bersedia menjadi responden.
3. Memberitahu kepada ibu hasil pemeriksaan keadaan umum dan tanda vital ibu seperti tensi dan suhu dalam batas normal, tetapi status gizi ibu termasuk dalam kategori kurang karena keadaan lingkaran lengan atas ibu dibawah batas nilai normal yaitu 23,5 cm. Ibu mengerti tentang kondisinya saat ini.
4. Memberikan KIE penyebab dan cara mengatasi keluhan sering BAK. saat trimester ketiga, posisi rahim yang kian membesar membuat kandung kemih lebih tertekan, hormon progesteron juga meningkat drastis. Akibatnya berpengaruh pada frekuensi buang air kecil yang semakin sering. Menjelang hari persalinan tiba, umumnya gerakan-gerakan bayi juga berpengaruh pada frekuensi ingin buang air kecil. Cara mengatasi keluhan tersebut jangan mengirangi konsumsi minum tetapi tetap penuhi kebutuhan cairan yang cukup, istirahat yang cukup, hindari kafein, lakukan senam hamil dan jaga kebersihan vagina untuk menghindari ISK/keputihan. Ibu mendengarkan dan menyimak penyuluhan yang diberikan.

5. Memberikan penyuluhan dan KIE mengenai Kurang Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil dengan media leaflet. Memberikan KIE risiko kehamilan dengan KEK yaitu terjadi perdarahan, anemia, pengaruh waktu persalinan yaitu persalinan sulit dan lama, persalinan sebelum waktunya, perdarahan setelah persalinan, dan pengaruh pada janin yaitu keguguran, bayi lahir mati, cacat bawaan, bayi dengan berat badan lahir rendah. Ibu mendengarkan dan menyimak penyuluhan yang diberikan.
6. Memberikan penyuluhan tentang kebutuhan gizi ibu hamil. Pada trimester III kebutuhan ibu hamil akan semakin besar yang diperlukan untuk pertumbuhan janin dan plasenta, olehnya itu, ibu hamil perlu mengubah cara makannya, meskipun ibu hamil sudah merasa makan dengan baik, jika melakukan diet, maka diet makanan pun harus mengikuti diet makanan untuk ibu hamil, saat kehamilan, ibu hamil membutuhkan lebih banyak konsumsi protein, kalori (untuk energi), vitamin dan mineral untuk perkembangan bayi dan ibu hamil. Ibu mendengarkan dan menyimak penyuluhan yang diberikan dan berjanji akan menambah konsumsi makanan yg bergizi seimbang.
7. Melakukan evaluasi penyuluhan. Ibu mampu menjelaskan ulang KIE yang diberikan.
8. Menjadwalkan kunjungan ulang ibu 1 bulan lagi , ibu bersedia
9. Mendokumentasikan asuhan yang diberikan pada laporan asuhan keluarga binaan. Dokumentasi telah dilakukan.

**CATATAN PERKEMBANGAN KEHAMILAN**  
**ASUHAN KEBIDANAN NY.L UMUR 22 Tahun G2P1A0 UK 36 MINGGU**  
**2 HARI DI PUSKESMAS SUNGAI SELAN BANGKA TENGAH**

TANGGAL/JAM : 05 Februari 2024/ Pukul 11.00 WIB

Tempat : Rumah Pasien

<b>S</b>	Ibu mengatakan bahwa sering merasakan nyeri perut bagian bawah dan nyeri punggung.
<b>O</b>	Keadaan umum: baik Kesadaran: composmentis TD: 126/84 mmHg, N: 81x/menit, R: 22x/menit, S: 36,6°C, TB 155, BB: 48 kg, LILA 23,5 cm, IMT 20,0 kg/m <sup>2</sup>
<b>A</b>	Ny.L usia 22 Tahun G2P1Ab0Ah1 hamil umur kehamilan 36 minggu 3 Hari dengan kehamilan Kurang Energi Kronis (KEK)
<b>P</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan kepada ibu tentang hasil pemeriksaan ada peningkatan LILA namun tetap memotivasi ibu untuk terus meningkatkan konsumsi protein nabati dan hewani seperti tahu telur dan tempe selain mudah didapat namun juga harganya terjangkau. <i>Evaluasi : Ibu mengerti dengan penjelasan yang diberikan</i></li> <li>2. KIE tentang cara mengatasi ketidak nyamanan TM 3 yaitu nyeri punggung adalah dengan cara hindari sikap membungkuk saat mengangkat beban sebaiknya tekuk lutuk terlebih dahulu sebelum mengangkat beban, tidak menggunakan sepatu hak tinggi dan melakukan senam hamil. <i>Evaluasi : Ibu mengerti dengan penjelasan yang diberikan dan bersedia mengikuti anjuran yang diberikan</i></li> <li>3. KIE tentang tanda bahaya trimester III dan tanda – tanda persalinan <i>Evaluasi : Ibu mengerti dengan penjelasan yang diberikan</i></li> <li>4. Menyarankan ibu untuk tetap memantau gerak janin minimal 10 kali Gerakan dalam 12 jam. <i>Evaluasi : Ibu mengerti dengan penjelasan yang diberikan</i></li> <li>5. Menyarankan ibu untuk kunjungan ulang 2 minggu lagi di Puskesmas <i>Evaluasi : Ibu mengerti dan bersedia melakukan kunjungan ulang</i></li> <li>6. Melakukan dokumentasi tindakan. Tindakan telah didokumentasikan</li> </ol>

**ASUHAN KEBIDANAN PERSALINAN PADA NY.L UMUR 22 Tahun  
G2P1A0 UK 38 MINGGU 4 HARI DENGAN PERSALINAN SPONTAN  
NORMAL DI PUSKESMAS SUNGAI SELAN BANGKA TENGAH**

Tanggal : 20 Februari 2024/ Pukul 16.50 WIB  
Tempat : Puskesmas Sungai Selan Bangka Tengah

**S (SUBJEKTIF)**

1. Identitas

	<b>Istri</b>	<b>Suami</b>
Nama	: Ny.L	Tn. A
Umur	: 22 Tahun	25 tahun
Agama	: Islam	Islam
Pendidikan	: SMA	SMA
Pekerjaan	: Swasta	Swasta
Alamat	: Desa Selan Bangka Tengah	

2. Data Subjektif

Ibu mengatakan kenceng-kenceng teratur dan keluar lendir darah sejak tadi pukul 10.00. Saat ini umur kehamilan 38 minggu 3 hari.

Makan terakhir pukul 12.00 WIB tapi hanya sedikit. Terakhir minum pukul 12.30 WIB.

BAB terakhir tadi pagi pukul 06.00 dan BAK terakhir sebelum berangkat kesini sekitar pukul 15.00 WIB.

**O (OBJEKTIF)**

KU	: Baik	Kesadaran	: Compos Mentis
TD	: 110/70 mmHg	Nadi	: 78x/menit
RR	: 20x/menit	Suhu	: 36,6°C

**Pemeriksaan Fisik**

Kepala : rambut hitam, lurus, dan bersih  
Muka : tidak pucat, tidak odeme  
Mata : Simetris, konjungtiva merah muda

Hidung : bersih tidak ada sumbatan

Telinga : simetris, tidak ada serumen

Leher : tidak ada pembengkakan pada kelenjar tiroid dan kelenjar limfe

Payudara : tidak ada benjolan abnormal

Paru-paru : tidak ada stridor, weezhing dan tarikan dinding dada kedalam.

Abdomen :

Leopold I : TFU 35 cm. Teraba lunak, bulat, tidak melenting (bokong janin)

Leopold II : sebelah kanan teraba bagian kecil berbenjol-benjol (bagian kecil janin), sebelah kiri teraba datar, keras, memanjang (punggung janin)

Leopold III: teraba bulat, keras, melenting (kepala janin) presentasi kepala

Leopold IV : tangan pemeriksa tidak bertemu (divergen)

- His : 3-4 kali / 10' / 30"
- TBJ :  $(35-11) \times 155 = 3.655$  gram,
- DJJ : 146 x/menit, teratur, punctum maksimum di perut bagian kiri dibawah pusat. Ibu dalam keadaan rileks saat pemeriksaan.

Ekstermitas : tidak ada oedema dan tidak ada varices.

Genetalia : Pemeriksaan Dalam : vulva uretra tenang, portio tipis, pembukaan 8 cm, kepala hodge 2, selket (+), STLD (+).

Pemeriksaan Penunjang Swab antigen : negatif

## A (ANALISIS)

Ny.L usia 22 Tahun G2P1Ab0Ah1 Umur Kehamilan 38 minggu 3 hari dalam persalinan kala 1 fase aktif.

## **P (PENATALAKSANAAN)**

1. Selama memberikan pelayanan kepada ibu, bidan selalu memakai APD lengkap. Ibu hanya boleh didampingi oleh 1 orang dan harus bermasker. Bidan dan pendamping ibu sudah sesuai dengan protokol kesehatan.
2. Memberitahu ibu bahwa berdasarkan hasil pemeriksaan keadaan ibu dan janin baik dan sehat. Ibu mengerti.
3. Menganjurkan ibu untuk melakukan relaksasai dengan mengatur pernafasan untuk mengurangi nyeri kontraksi. Ibu mengerti
4. Memberitahu ibu untuk mengejan terlebih saat ada kontraksi, dan. Ibu mengerti.
5. Memberitahu ibu untuk minum disela-sela kontraksi agar memiliki tenaga saat mengejan. Ibu mengerti
6. Memberikan motivasi kepada ibu untuk tetap kuat dan semangat menghadapi persalinan dan mempersilahkan salah satu keluarga untuk mendampingi ibu bersalin. Suami mendampingi selama proses persalinan.

### CATATAM PERKEMBANGAN PERSALINAN

<b>Tanggal, jam</b>	<b>Data Subjektif</b>	<b>Data Objektif</b>	<b>Analisis</b>	<b>Penatalaksanaan</b>
20-02-24/17.00	Ibu mengatakan ketuban pecah dan merasa ingin BAB	TD : 110/70 S : 36,5 R : 20 N : 80 VT : v/u tenang, portio tidak teraba, pembukaan lengkap, kepala hodge III, selket (-), STLD (+) HIS : 5x	Ny.L usia 22 Tahun G2P1A0 UK 38+3 minggu inpartu kala 2 normal	Melakukan pertolongan persalinan sesuai APN Bayi lahir spontan pukul 18.30 mengangis kuat, warna kulit kemerahan, tonus otot kuat, jenis kelamin laki-laki. Dilakukan IMD selama 1 Jam berhasil
Jam 18.30	Ibu mengatakan senang dengan kelahiran bayinya	TD : 110/70 N : 80 R : 20 S: 36,5 Janin tunggal	Ny.L usia 22 Tahun P2Ab0 inpartu kala III normal	Menyuntikkan oxytocin, melakukan Manajemen aktif kala III. Plasenta lahir lengkap pukul 18.35 WIB Memeriksa jalan lahir terdapat robekan jalan lahir derajat 2 dan dilakukan heacting perenium sebanyak 15x
Jam 18.40	Ibu mengatakan perutnya mulas	TD : 100/70 N : 80 S : 36 R : 20 Perineum utuh, kontraksi keras	Ny.L usia 22 Tahun P2Ab0 inpartu kala IV normal	Membantu merapikan ibu Membereskan alat Mengobservasi tanda tanda vital ibu dan tanda bahaya nifas



## **ASUHAN KEBIDANAN PADA BAYI NY.L USIA 0 JAM CUKUP BULAN SESUAI MASA KEHAMILAN**

Tanggal Pengkajian/ Jam: 20 Februari 2024 / 18.30

### **S (SUBJEKTIF)**

#### 1. Identitas Bayi

Nama : Bayi Ny.L

Tanggal lahir : 20-02-2024 jam 18.30 WIB. Usia : 0 jam

Jenis kelamin : Laki-laki

#### 2. Identitas Orangtua

	<b>Istri</b>	<b>Suami</b>
Nama	: Ny.L	Tn. A
Umur	: 22 Tahun	25 tahun
Agama	: Islam	Islam
Pendidikan	: SMA	SMA
Pekerjaan	: Swasta	Swasta
Alamat	: Desa Selan Bangka Tengah	

#### 3. Riwayat Antenatal

a. G2P1Ab0Ah1 Umur Kehamilan 38+3 minggu

b. Riwayat ANC : teratur, 9 kali, di puskesmas, PMB

c. Keluhan saat hamil : mual dan muntah, sering BAK, nyeri punggung

d. Penyakit selama hamil : tidak ada penyakit selama hamil

e. Kebiasaan makan : Ibu dan keluarganya mengatakan makan 2-3x sehari, jenis: nasi, sayur lauk dan buah (jarang)

f. Obat/ Jamu : Ibu dan keluarganya mengatakan tidak pernah minum jamu/obat

g. Merokok : Ibu dan keluarganya mengatakan tidak pernah merokok

4. Riwayat Intranatal
  - a. Lahir tanggal : 20 Februari 2024 pukul 18.30
  - b. Jenis persalinan : Spontan
  - c. Penolong : Bidan
  - d. Ibu dan bayi tidak ada komplikasi
5. Keadaan bayi baru lahir
  - a. BB/PB lahir : 2.750 gram/48 cm
  - b. Nilai APGAR : 7/9/10
  - c. Jenis kelamin : laki-laki
  - d. caput succedenum : Tidak ada
  - e. cephal hematoma : Tidak ada
  - f. cacat bawaan : Tidak ada

#### **O (OBJEKTIF)**

1. KU : baik  
Kesadaran : Compos Mentis
2. Pemeriksaan Umum :
  - a. Pernapasan : 40x/menit
  - b. Denyut jantung : 120x/menit
  - c. Tonus otot dan gerakan : aktif
  - d. Menangis : spontan
  - e. Warna kulit : kemerahan
3. Antropometri :
 

BB : 2.750 gram	PB : 48 cm
LK : 32 cm	LD : 31,5 cm
4. Pemeriksaan fisik bayi
 

Kepala	: tidak ada cephal haematoma, tidak ada caput succedenum
Muk	: simetris, tidak ada tanda-tanda down syndrome
Mata	: simetris, sclera putih, tidak ada kelainan
Hidung	: tidak ada kelainan
Telinga	: simetris, tidak ada kelainan

Mulut : bibir merah, tidak ada labiopalatokisis  
Abdoemen : tali pusat tidak ada tanda-tanda infeksi  
Genetalia : skrotum 2, testis tampak turun dan tidak ada kelainan  
Ekstermitas : simetris, gerakan aktif, jumlah jari : 5/5  
Tulang belakang : normal, tidak ada spina bifida  
Anus : berlubang, tidak ada kelainan  
Reflek :  
Reflek rooting : (+)                      Reflek sucking: (+)  
Reflek Moro : (+)                      Reflek babynski : (+)  
Redlek graps : (+)                      Reflek tonic neck : (+)

#### **A (ANALISIS)**

By.Ny.L usia 0 jam lahir spontan, cukup bulan sesuai masa kehamilan, normal.

#### **P (PENATALAKSANAAN)**

1. Memberitahu ibu atau keluarga bahwa keadaan bayi baik.
2. Mengeringkan bayi serta mengganti dengan kain kering dan memakaikan topi untuk mencegah hipotermi pada bayi. Melakukan IMD selama kurang lebih 1 jam
3. Melakukan Observasi keadaan umum bayi.
4. Memberikan salep mata tetrasiklin 1% pada kedua mata bayi
5. Memberikan injeksi Vitamin K 1 mg pada paha kiri secara IM.
6. Memberikan imunisasi Hb 0 pada paha kanan secara IM 1 jam setelah injeksi vitamin K
7. Memberitahu ibu untuk tetap menjaga kehangatan bayinya yaitu dengan cara memakaikan topi, selimut, serta segera mengganti popok yang sudah basah. Ibu bersedia menjaga kehangatan bayinya
8. Memberitahu ibu untuk menyusui bayinya sesering mungkin minimal 2 jam sekali, atau semau bayi dan juga melakukan ASI eksklusif selama 6 bulan. Ibu bersedia menyusui bayinya sesering mungkin dan ASI eksklusif

9. Menyampaikan cara perawatan tali pusat. Ibu merespon dengan baik, ibu mengatakan sudah diajarkan oleh bidan rumah sakit serta diajarkan cara memandikan bayi
10. Memberitahu ibu tanda bahaya yang dapat terjadi pada bayi yaitu bayi tidak mau menyusu, bayi terlihat kuning, demam tinggi, tidak sadar, dan memuntahkan ASI yang diberikan. Apabila mengalami hal tersebut sebaiknya ibu segera memberitahu bidan untuk mendapatkan pertolongan segera. Ibu mengerti tanda bahaya yang dapat terjadi pada bayi
11. Melanjutkan observasi keadaan umum bayi.
12. Melakukan dokumentasi asuhan kebidanan

## ASUHAN KEBIDANAN PADA NEONATUS

By. Ny.L umur 0 hari (12 Jam) normal

Pengkajian Tanggal, Jam : 21-02-2024/ 08.50 WIB (KN 1)

\*(Pengkajian berdasarkan anamnesa dan pemeriksaan langsung)

<b>S</b>	<p>Nama : By. Ny.L  TTL : 21-02-2024 bayi lahir jam 07.30 WIB  Umur : 1 hari  Jenis Kelamin: laki-laki  Riwayat Persalinan: 20-02-2024 bayi lahir jam 18.30 WIB, segera menangis, menangis kuat, warna kulit kemerahan, tonus otot aktif, Apgar Score 7/8/10, Jenis kelamin laki-laki berat badan bayi Ny.L sebesar 2750 gram, panjang badan 48 cm, LK 33 cm, LD 32 cm, lila 10 cm.  Bayi mau menyusu, sudah BAK 3kali, dan BAB 2 kali</p>						
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">a. KU: baik</td> <td style="width: 50%;">d. Warna kulit: kemerahan</td> </tr> <tr> <td>b. Kesadaran: <i>Composmentis</i></td> <td>e. Apgar scoe 7/8/10</td> </tr> <tr> <td>c. BB: 2750gram</td> <td>*dikaji berdasarkan anamnesa dan catatan buku KIA hasil pemeriksaan di puskesmas</td> </tr> </table>	a. KU: baik	d. Warna kulit: kemerahan	b. Kesadaran: <i>Composmentis</i>	e. Apgar scoe 7/8/10	c. BB: 2750gram	*dikaji berdasarkan anamnesa dan catatan buku KIA hasil pemeriksaan di puskesmas
a. KU: baik	d. Warna kulit: kemerahan						
b. Kesadaran: <i>Composmentis</i>	e. Apgar scoe 7/8/10						
c. BB: 2750gram	*dikaji berdasarkan anamnesa dan catatan buku KIA hasil pemeriksaan di puskesmas						
<b>O</b>	Tidak dilakukan						
<b>A</b>	By. Ny.L umur 12 Jam normal membutuhkan asuhan neonatus 6-48 jam.						
<b>P</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberitahu ibu bahwa dengan kondisi yang disampaikan ibu keadaan bayinya sehat, dengan BB: 2750 gram dan hasil pemeriksaan fisik dan antropometri dalam batas normal. Ibu mengetahui dan mengerti</li> <li>2. Memberitahu ibu untuk tetap menjaga kehangatan bayinya yaitu dengan cara memakaikan topi, selimut, serta segera mengganti popok yang sudah basah. Ibu bersedia menjaga kehangatan bayinya</li> <li>3. Memberitahu ibu untuk menyusui bayinya sesering mungkin minimal 2 jam sekali, atau semau bayi dan juga melakukan ASI eksklusif selama 6 bulan. Ibu bersedia menyusui bayinya sesering mungkin dan ASI eksklusif</li> <li>4. Menyampaikan cara perawatan tali pusat. Ibu merespon dengan baik, ibu mengatakan sudah diajarkan oleh bidan rumah sakit serta diajarkan cara memandikan bayi</li> <li>5. Memberitahu ibu tanda bahaya yang dapat terjadi pada bayi yaitu bayi tidak mau menyusu, bayi terlihat kuning, demam tinggi, tidak sadar, dan memuntahkan ASI yang diberikan. Apabila mengalami hal tersebut sebaiknya ibu segera memberitahu bidan untuk mendapatkan pertolongan segera. Ibu mengerti tanda bahaya yang dapat terjadi pada bayi</li> <li>6. Menganjurkan ibu untuk kontrol ulang sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan.</li> </ol>						

	Ibu bersedia 7. Melanjutkan observasi dan melakukan dokumentasi tindakan Tindakan telah didokumentasikan
--	--

## ASUHAN KEBIDANAN PADA NEONATUS

By. Ny.L umur 7 hari normal

Pengkajian Tanggal, Jam : 24-02-2024/ 14.30 WIB (KN 2)

Media : *WhatsApp*

\*(Pengkajian berdasarkan anamnesa dan dokumentasi pemeriksaan di buku KIA)

<b>S</b>	<p>Ibu mengatakan tidak ada keluhan, bayinya sehat, menyusui dengan baik.</p> <p>a. KU: baik</p> <p>b. Kesadaran: <i>Composmentis</i></p> <p>c. BB : 2.800 gram</p> <p>d. Tali pusat : sudah lepas</p> <p>e. Warna kulit tidak kuning</p> <p>*dikaji berdasarkan anamnesa dan catatan buku KIA hasil pemeriksaan di puskesmas</p>
<b>O</b>	Tidak dilakukan
<b>A</b>	By. Ny.L umur 4 hari normal membutuhkan asuhan neonatus 3-7 hari
<b>P</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan pujian dan support kepada ibu. Memberitahu ibu bahwa dengan kondisi yang disampaikan ibu keadaan bayinya sehat, dengan BB: 3.200 gram dan hasil pemeriksaan fisik dalam batas normal. Ibu mengetahui dan mengerti</li> <li>2. Memberitahu ibu untuk tetap menjaga kehangatan bayinya yaitu dengan cara memakaikan topi, selimut, serta segera mengganti popok yang sudah basah. Ibu bersedia menjaga kehangatan bayinya</li> <li>3. Memberitahu ibu untuk menyusui bayinya sesering mungkin minimal 2 jam sekali, atau semau bayi dan juga melakukan ASI eksklusif selama 6 bulan. Ibu bersedia menyusui bayinya sesering mungkin dan ASI eksklusif</li> <li>4. Memberitahu ibu tanda bahaya yang dapat terjadi pada bayi yaitu bayi tidak mau menyusui, bayi terlihat kuning, demam tinggi, tidak sadar, dan memuntahkan ASI yang diberikan. Apabila mengalami hal tersebut sebaiknya ibu segera periksa ke bidan atau dokter untuk mendapatkan pertolongan segera. Ibu mengerti tanda bahaya yang dapat terjadi pada bayi</li> <li>5. Menganjurkan ibu untuk kontrol menimbang BB dan mengukur PB rutin setiap bulan di posyandu terdekat untuk memantau pertumbuhan dan perkembangan anak. Ibu bersedia mengikuti posyandu</li> <li>6. Melanjutkan observasi dan melakukan dokumentasi tindakan Tindakan telah didokumentasikan</li> </ol>

## ASUHAN KEBIDANAN PADA NEONATUS

By. Ny.L umur 24 hari normal

Pengkajian Tanggal, Jam : 19-03-2024/ 10.30 WIB (KN 3)

Media : kunjungan rumah

<b>S</b>	Ibu mengatakan tidak ada keluhan, bayinya sehat, menyusui dengan baik.
<b>O</b>	a. KU: baik b. Kesadaran: <i>Composmentis</i> c. BB: 3.500 gram d. Kulit: kemerahan, tidak kuning
<b>A</b>	By. Ny.L umur 28 hari normal membutuhkan asuhan neonatus 8-28 hari
<b>P</b>	1. Memberikan pujian dan support kepada ibu dan keluarga. Memotivasi ibu untuk tetap melakukan ASI eksklusif. Ibu bersedia 2. Memberikan KIE kepada ibu bahwa kenaikan BB yang harus dicapai setiap bulan berdasar grafik KMS. Pada bulan pertama, kenaikan BB yang dianjurkan adalah 800 gr dari BB lahir. Ibu mengerti dan mengetahui 3. Memberitahu ibu untuk tetap menjaga kehangatan bayinya yaitu dengan cara memakaikan topi, selimut, serta segera mengganti popok yang sudah basah. Ibu bersedia menjaga kehangatan bayinya 4. Memberitahu ibu tanda bahaya yang dapat terjadi pada bayi yaitu bayi tidak mau menyusui, bayi terlihat kuning, demam tinggi, tidak sadar, dan memuntahkan ASI yang diberikan. Apabila mengalami hal tersebut sebaiknya ibu segera periksa ke bidan atau dokter untuk mendapatkan pertolongan segera. Ibu mengerti tanda bahaya yang dapat terjadi pada bayi 5. Menganjurkan ibu untuk kontrol menimbang BB dan mengukur PB rutin setiap bulan di posyandu terdekat untuk memantau pertumbuhan dan perkembangan anak. Ibu bersedia mengikuti posyandu 6. KIE tentang imunisasi wajib dan menganjurkan ibu untuk datang ke puskesmas pada saat usia 1 bulan untuk diberikan imunisasi BCG. Ibu bersedia untuk mengimunisasikan anaknya 7. Melanjutkan observasi dan melakukan dokumentasi tindakan Tindakan telah didokumentasikan

**ASUHAN KEBIDANAN PADA MASA NIFAS**  
**NY.L UMUR 22 Tahun P2A0 NIFAS NORMAL HARI KE 1**  
**DI PUSKESMAS SUNGAI SELAN BANGKA TENGAH**

TANGGAL/JAM : 21 Februari 2024/ 07.30 WIB (KF 1)

Media : Kunjungan dan pemeriksaan langsung

<b>S</b>	<p>Ibu mengatakan jahitan agak nyeri, ibu mengaku bisa beristirahat, ibu dapat duduk maupun berjalan ke kamar mandi tanpa keluhan, sudah BAK dan bisa mandi sendiri, ganti pembalut 4-5 kali sehari, ASI sudah keluar sedikit, ibu mengaku menyusui bayi 2 jam sekali, ibu makan 3 kali sehari dan minum air putih 2 liter dalam sehari dengan tambahan jus dan sari kacang hijau. Ibu juga mengatakan sangat senang dengan kelahiran anak pertamanya ini.</p>	
	<p>Keadaan umum: baik          Kesadaran: composmentis          TD: dbn          ASI: +          Kontraksi: keras          TFU: 3 jari di bawah pusat</p>	<p>Lochea: rubra dbn, jahitan masih basah, tidak ada tanda infeksi          *dikaji berdasarkan anamnesa dan catatan buku KIA hasil pemeriksaan di puskesmas</p>
<b>O</b>	Tidak dilakukan	
<b>A</b>	Ny.L umur 22 Tahun P2 A0 pospartum spontan masa nifas hari ke 0 normal membutuhkan asuhan nifas 6-48 jam	
<b>P</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menganjurkan ibu mencukupi kebutuhan makan minum dengan gizi seimbang. Protein membantu penyembuhan luka, proses kembalinya organ kandungan seperti sebelum hamil dan produksi ASI. Ibu bersedia, ibu tidak ada alergi.</li> <li>2. Menganjurkan ibu menjaga kebersihan genetalia dan cara merawat luka jahitan perineum Ibu bersedia, ibu sudah dapat melakukan perawatan luka perineum dengan benar</li> <li>3. Menganjurkan ibu tetap menyusui bayi sesuai permintaan bayi atau minimal 2 jam sekali dengan teknik menyusui yang benar. Ibu bersedia, ibu mengaku sudah diajarkan cara menyusui yang benar.</li> <li>4. Menganjurkan ibu kelola stress dan istirahat cukup. Ibu bersedia.</li> <li>5. Memberikan KIE tanda bahaya nifas seperti perdarahan berlebih, demam, pusing, dll. Ibu merespon dengan baik.</li> <li>6. Menganjurkan ibu melanjutkan obat yang diberi dokter. Ibu bersedia, ibu diberi tablet tambah darah, antibiotik, asam mefenamat dan 2 kapsul vit A.</li> <li>7. Menganjurkan ibu kontrol ulang sesuai jadwal. Ibu bersedia kontrol tanggal 20-02-2023.</li> <li>8. Melakukan dokumentasi asuhan. Asuhan telah didokumentasikan</li> </ol>	

**ASUHAN KEBIDANAN PADA MASA NIFAS**  
**NY.L UMUR 22 Tahun P2A0 NIFAS NORMAL HARI KE 7**  
**DI PUSKESMAS SUNGAI SELAN BANGKA TENGAH**

TANGGAL/JAM : 27 Februari 2024/ 07.30 WIB (KF 2)

Media : WhatsApp

<b>S</b>	Ibu mengaku bisa beristirahat karena dibantu suami untuk mengurus bayinya dan pekerjaan rumah lainnya, sudah BAK dan BAB tidak ada keluhan, ganti pembalut 3-4 kali sehari, ASI sudah keluar lancar, ibu mengaku menyusui bayi 2 jam sekali, ibu makan 3-4 kali sehari dan minum air putih 2 liter dalam sehari.	
	Keadaan umum: baik Kesadaran: composmentis TD: dbn ASI: + keluar Kontraksi: keras TFU: 3 jari di atas simpisis	Lochea: serosa dbn, jahitan kering, tidak ada tanda infeksi Esktremitas: tidak ada pembengkakan *dikaji berdasarkan anamnesa dan catatan buku KIA hasil pemeriksaan di puskesmas
<b>O</b>	Tidak dilakukan	
<b>A</b>	Ny.L umur 22 Tahun P2A0 pospartum spontan masa nifas hari ke-7 normal membutuhkan asuhan nifas 3-7 hari	
<b>P</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberitahu ibu tentang hasil pemeriksaan bahwa kondisi ibu normal.</li> <li>2. Memotivasi ibu untuk pemberian ASI eksklusif. Ibu bersedia.</li> <li>3. Mengajarkan ibu menjaga pola makan gizi seimbang, jaga kebersihan genitalia, kelola stress dan istirahat cukup. Ibu bersedia.</li> <li>4. Memberikan KIE tanda bahaya nifas seperti perdarahan berlebih, demam, pusing, dll. Ibu merespon dengan baik.</li> <li>5. Mengajarkan ibu melanjutkan obat yang diberi dokter. Ibu bersedia, ibu melanjutkan vitamin tambah darah yang diberikan</li> <li>6. Mengajarkan ibu kontrol ulang sesuai jadwal. Ibu bersedia.</li> </ol>	

**ASUHAN KEBIDANAN PADA MASA NIFAS**

NY.L UMUR 22 Tahun P2A0 NIFAS NORMAL HARI KE-28  
DI PUSKESMAS SUNGAI SELAN BANGKA TENGAH

TANGGAL/JAM : 19 Maret 2023/ 10.30 WIB (KF 3)

Media : Kunjungan rumah

<b>S</b>	Ibu mengatakan tidak ada keluhan, ibu mengaku bisa beristirahat karena dibantu suami untuk mengurus bayinya dan pekerjaan rumah lainnya.	
<b>O</b>	Keadaan umum: baik Kesadaran: composmentis TD: 110/70 mmHg N: 85x/menit R: 22x/menit ASI: + TFU: tidak teraba	Lochea: alba dbn, jahitan kering Payudara: puting bersih menonjol, terdapat pengeluaran ASI Esktremitas: tidak ada pembengkakan
<b>A</b>	Ny.L umur 22 Tahun P2A0 pospartum spontan masa nifas hari ke-28 normal membutuhkan asuhan nifas 8-28 hari	
<b>P</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberitahu ibu hasil pemeriksaan dalam batas normal. Ibu mengerti dan mengetahui serta merasa senang</li> <li>2. Memberikan dukungan kepada ibu dan keluarga untuk tetap melakukan ASI eksklusif. Ibu bersedia melakukan ASI eksklusif</li> <li>3. Menganjurkan ibu tetap menjaga pola makan gizi seimbang, jaga kebersihan genitalia, kelola stress dan istirahat cukup. Ibu bersedia</li> <li>4. Memberikan KIE tanda bahaya nifas. Ibu merespon dengan baik.</li> <li>5. Memberikan KIE waktu memulainya hubungan seksual setelah nifas selesai atau perdarahan telah berhenti, Ibu mengerti dan mengatakan untuk berhubungan saat masa nifas sudah selesai karena masih takut.</li> <li>6. KIE tentang macam- macam kontrasepsi untuk ibu menyusui.</li> <li>7. Melakukan dokumentasi asuhan. Asuhan telah didokumentasikan</li> </ol>	

**ASUHAN KEBIDANAN PADA MASA NIFAS**  
**NY.L UMUR 22 Tahun P2A0 NIFAS NORMAL HARI KE-42**  
**DI PUSKESMAS SUNGAI SELAN BANGKA TENGAH**

TANGGAL/JAM : 21 Maret 2023/ 10.00 WIB (KF 4)

Media : whatsapp

<b>S</b>	Ibu mengatakan tidak ada keluhan, ASI lancar dan tidak ada masalah menyusui, ibu mengaku bisa beristirahat cukup, ibu dapat melakukan aktivitas rumah tangga seperti biasa, sudah BAK dan BAB tidak ada keluhan, darah nifas sudah berhenti (tidak ada pengeluaran dari jalan lahir), makan 3-4 kali sehari dengan makanan selingan, minum minimal 2 liter sehari. Ibu sudah menggunakan kontrasepsi pil menyusui.	
	Keadaan umum: baik Kesadaran: composmentis TD: 120/70 mmHg N: 90 x./menit R: 22 x/menit S: 36,8°C	Mata: sklera putih, konjungtiva merah muda Payudara: bersih, puting menonjol, pengeluaran ASI, tidak ada lecet atau bendungan ASI Genetalia: tidak ada pengeluaran Ekstremitas: bergerak aktif tidak ada oedema *dikaji berdasarkan anamnesa dan catatan buku KIA hasil pemeriksaan di puskesmas
<b>O</b>	Tidak dilakukan	
<b>A</b>	Ny.L umur 22 Tahun P2A0 pospartum spontan masa nifas hari ke-42 normal akseptor KB pil membutuhkan asuhan nifas 29-42 hari	
<b>P</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan dukungan ibu untuk pemberian ASI eksklusif Ibu bersedia.</li> <li>2. Menganjurkan ibu tetap menjaga pola makan gizi seimbang, jaga kebersihan genetalia, kelola stress dan istirahat cukup Ibu bersedia.</li> <li>3. KiE tentang pil progestin cara kerja, keuntungan efek samping cara pemakaiannya yaitu Pil progestin harus diminum secara rutin setiap hari pada waktu yang sama, jika lupa minum 1 pil, maka harus segera minum pil setelah ingat sebanyak 2 pil pada hari yang sama. jika lupa minum 2 pil atau lebih, maka harus minum sebanyak 2 pil setiap hari sampai sesuai jadwal yang ditetapkan. Gunakan kontrasepsi lain (kondom) sampai paket pil habis. Sehingga ibu dianjurkan untuk selalu mengingat jam minum pil misal dengan bantuan alarm. Ibu bersedia mematuhi anjuran bidan.</li> <li>4. Melakukan dokumentasi asuhan. Asuhan telah didokumentasikan</li> </ol>	

## 2. Informed Consent

### INFORMED CONSENT (SURAT PERSETUJUAN)

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Leni  
Tempat/Tanggal Lahir : Pangkal Pinang, 6 Oktober 2001  
Alamat : Desa Sungal Selan Bangka Tengah

Bersama ini menyatakan kesediaan sebagai subjek dalam praktik *Continuity of Care* (COC) pada mahasiswa Prodi Pendidikan Profesi Bidan T.A. 2023/2024. Saya telah menerima penjelasan sebagai berikut:

1. Setiap tindakan yang dipilih bertujuan untuk memberikan asuhan kebidanan dalam rangka meningkatkan dan mempertahankan kesehatan fisik, mental ibu dan bayi. Namun demikian, setiap tindakan mempunyai risiko, baik yang telah diduga maupun yang tidak diduga sebelumnya.
2. Pemberi asuhan telah menjelaskan bahwa ia akan berusaha sebaik mungkin untuk melakukan asuhan kebidanan dan menghindari kemungkinan terjadinya risiko agar diperoleh hasil yang optimal.
3. Semua penjelasan tersebut di atas sudah saya pahami dan dijelaskan dengan kalimat yang jelas, sehingga saya mengerti arti asuhan dan tindakan yang diberikan kepada saya. Dengan demikian terdapat kesepahaman antara pasien dan pemberi asuhan untuk mencegah timbulnya masalah hukum di kemudian hari.

Demikian surat persetujuan ini saya buat tanpa paksaan dari pihak manapun dan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, ... Januari 2024 .....

Mahasiswa

  
.....  
Diana Anis

Klien

  
.....  
LENI

### 3. Surat Keterangan telah Menyelesaikan COC

#### SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Pembimbing Klinik : Juminarsih, S.Tr.Keb  
Instansi : Puskesmas Sungai Selan

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama Mahasiswa : Lirken Anita  
NIM : P07124523232  
Prodi : Pendidikan Profesi Bidan  
Jurusan : Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Telah selesai melakukan asuhan kebidanan berkesinambungan dalamrangkapraktik kebidanan holistik *Continuity of Care* (COC)

Asuhan dilaksanakan pada tanggal ..... sampai dengan .....

Judul asuhan: ASUHAN BERKESINAMBUNGAN PADA NY.L UMUR 22 TAHUN DARI MASA KEHAMILAN SAMPAI KELUARGA BERENCANA DENGAN FAKTOR RISIKO KEKURANGAN ENERGI KRONIK (KEK) DI PUSKESMAS SUNGAI SELAN KABUPATEN BANGKA TENGAH

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sesungguhnya untuk dipergunakansebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Maret 2024

Bidan (Pembimbing Klinik)



( Juminarsih, S.Tr.Keb)

#### 4. Dokumentasi Foto Pelaksanaan COC



#### 5. Referensi Jurnal

RESEARCH ARTICLE

# Early initiation of breastfeeding and severe illness in the early newborn period: An observational study in rural Bangladesh

Shahreen Raihana<sup>1,2\*</sup>, Michael J. Dibley<sup>1</sup>, Mohammad Masudur Rahman<sup>2,3</sup>, Tazeen Tahsina<sup>2</sup>, Md. Abu Bakkar Siddique<sup>2</sup>, Qazi Sadequr Rahman<sup>2</sup>, Sajia Islam<sup>2</sup>, Ashraf Alam<sup>1</sup>, Patrick J. Kelly<sup>1</sup>, Shams El Arifeen<sup>2</sup>, Tanvir M Huda<sup>1,2</sup>

**1** The University of Sydney, Faculty of Medicine and Health, Sydney School of Public Health, New South Wales, Australia, **2** Maternal and Child Health Division, International Centre for Diarrhoeal Disease Research, Bangladesh (icddr), Dhaka, Bangladesh, **3** Department of Health Promotion, Education, & Behavior, Norman J Arnold School of Public Health, University of South Carolina, Columbia, United States of America

\* shahreen.raihana@sydney.edu.au



**OPEN ACCESS**

**Citation:** Raihana S, Dibley MJ, Rahman MM, Tahsina T, Siddique M, Rahman QS, et al. (2019) Early initiation of breastfeeding and severe illness in the early newborn period: An observational study in rural Bangladesh. *PLoS Med* 16(8): e1002904. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002904>

**Academic Editor:** Kathleen Rasmussen, Cornell University, UNITED STATES

**Received:** February 26, 2019

**Accepted:** July 31, 2019

**Published:** August 30, 2019

**Copyright:** © 2019 Raihana et al. This is an open access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

**Data Availability Statement:** All relevant data are within the manuscript and its Supporting Information files.

**Funding:** National Health and Medical Research Council [NHMRC] (of Australia) funded this study (#1026864). The funding body has no role in the study design; field management; intervention delivery; collection, analysis, and interpretation of data; training of staff; report writing and manuscript publication.

## Abstract

### Background

In Bangladesh, neonatal sepsis is the cause of 24% of neonatal deaths, over 65% of which occur in the early-newborn stage (0–6 days). Only 50% of newborns in Bangladesh initiated breastfeeding within 1 hour of birth. The mechanism by which early initiation of breastfeeding reduces neonatal deaths is unclear, although the most likely pathway is by decreasing severe illnesses leading to sepsis. This study explores the effect of breastfeeding initiation time on early newborn danger signs and severe illness.

### Methods and findings

We used data from a community-based trial in Bangladesh in which we enrolled pregnant women from 2013 through 2015 covering 30,646 newborns. Severe illness was defined using newborn danger signs reported by The Young Infants Clinical Science Study Group. We categorized the timing of initiation as within 1 hour, 1 to 24 hours, 24 to 48 hours, ≥48 hours of birth, and never breastfed. The analysis includes descriptive statistics, risk attribution, and multivariable mixed-effects logistic regression while adjusting for the clustering effects of the trial design, and maternal/infant characteristics. In total, 29,873 live births had information on breastfeeding among whom 19,914 (66.7%) initiated within 1 hour of birth, and 4,437 (14.8%) neonates had a severe illness by the seventh day after birth. The mean time to initiation was 3.8 hours (SD 16.6 hours). The proportion of children with severe illness increased as the delay in initiation increased from 1 hour (12.0%), 24 hours (15.7%), 48 hours (27.7%), and more than 48 hours (36.7%) after birth. These observations would correspond to a possible reduction by 15.9% (95% CI 13.2–25.9,  $p < 0.001$ ) of severe illness in a real world population in which all newborns had breastfeeding initiated within 1 hour of birth. Children who initiated after 48 hours (odds ratio [OR] 4.13, 95% CI 3.48–4.89,  $p < 0.001$ ) and children who never initiated (OR 4.77, 95% CI 3.52–6.47,  $p < 0.001$ ) had the

**Competing interests:** The authors have declared that no competing interests exist.

**Abbreviations:** aOR, adjusted odds ratio; CS, caesarean section; IgA, Immunoglobulin A; LBW, low birth weight; NVD, normal vaginal delivery; OR, odds ratio; PAF, population attributable fraction; PAR%, population attributable risk percent; RCT, randomized controlled trial; RD, restricted data; SDG, Sustainable Development Goals; STROBE, Strengthening the Reporting of Observational studies in Epidemiology.

highest odds of having severe illness. The main limitation of this study is the potential for misclassification because of using mothers' report of newborn danger signs. There could be a potential for recall bias for mothers of newborns who died after being born alive.

## Conclusions

Breastfeeding initiation within the first hour of birth is significantly associated with severe illness in the early newborn period. Interventions to promote early breastfeeding initiation should be tailored for populations in which newborns are delivered at home by unskilled attendants, the rate of low birth weight (LBW) is high, and postnatal care is limited.

## Trial registration

Trial Registration number: anzctr.org.au ID [ACTRN12612000588897](https://anzctr.org.au/ACTRN12612000588897).

### Author summary

#### Why was this study done?

- Severe illness, including sepsis, is one of the leading causes of newborn deaths in low- and middle-income countries and is responsible for 42% deaths in the early neonatal period (0–7 days).
- WHO currently stresses the importance of initiating breastfeeding within the first hour of birth.
- We identified studies conducted in Egypt, India, Nepal, Ghana, Tanzania, and Ethiopia in the past 2 decades that specifically examined the role of timing of breastfeeding initiation and neonatal survival.
- We found no direct evidence reporting the mechanism by which initiation within the first hour of birth can reduce early newborn (0–7 days) deaths.

#### What did the researchers do and find?

- We report the effect of early initiation of breastfeeding on severe illnesses in the early newborn period using data from a large population-based cohort.
- We defined severe illness using newborn danger signs reported in The Young Infants Clinical Signs Study Group.
- Our results show that the earlier the initiation of breastfeeding, the lower the risk of having severe illnesses in the early newborn stage.
- By accounting for possible reverse causality from infants too ill to initiate breastfeeding, we have established that starting breastfeeding beyond the first hour of life can double the likelihood of having severe illness.

### What do these findings mean?

- Early initiation of breastfeeding within 1 hour of birth reduces neonatal mortality, and a reduction in the rate of severe illnesses, including suspected sepsis, likely mediates this effect.
- Our work highlights the need to design and evaluate interventions to promote and support early initiation of breastfeeding that engage women who are at the highest risk of delaying initiation of breastfeeding, as well as those assisting them at delivery.
- Policymakers need to prioritize the effective implementation of interventions to support early and sustained exclusive breastfeeding as priorities for global public health.

### Introduction

Globally 2.7 million newborns died during the first 28 days of life (0–27 days) in 2015 [1]. More than a third of these neonatal deaths occurred on the first day, and three-quarters in the early neonatal period, i.e., 0 to 6 days [2,3]. In Bangladesh, overall neonatal mortality has decreased from 55 per 1,000 live births in 1990 [4] to 23 per 1,000 live births in 2015 [1], with an average yearly reduction of 1 death per 1,000. However, this reduction is 3 times slower than the reduction of under-5 mortality over the same period, and neonatal deaths now account for 62% of all under-5 deaths [1], whereas early-neonatal deaths (19.3/1,000) contribute to over 65% of all neonatal deaths.

Sepsis is considered the final common pathway to neonatal death due to severe illnesses and various invasive infections [5]. Neonatal sepsis is one of the leading causes of neonatal deaths in developing countries and is responsible for 13% of deaths in the neonatal period and 42% of deaths in the first 7 days of life [6]. A quarter of the neonatal deaths in Bangladesh are a result of severe illnesses, including, sepsis, tetanus, and diarrhea [1,3]. Despite being highly preventable, severe illnesses including sepsis is a predominant cause of death among newborns globally [7,8] and in Bangladesh [9].

WHO recommends early initiation of breastfeeding within 1 hour of birth as the first step toward ensuring optimal breastfeeding [10]. Literature [11,12] suggests that successful early initiation of breastfeeding facilitates sustained optimal breastfeeding practices throughout infancy. Yet only about 2 in every 5 newborns worldwide and 40% of newborns in South Asia begin breastfeeding within the first hour of life [10,12,13]. In Bangladesh, although there have been some improvements in other breastfeeding practices, including exclusivity and duration of breastfeeding, 49% of children are still initiating breastfeeding after the first hour of birth [14,15].

Recent systematic reviews [16,17] and global reports by WHO [13,18] have revealed that the risk of neonatal mortality increases by about 33% with the delay in initiation between 2 to 23 hours compared with those who initiated within the first hour of birth. Studies from Nepal, Ghana, and India [11,19,20] have reported a protective effect of early initiation of breastfeeding with a 44% reduction in the risk of death among babies surviving the first 48 hours and a 42% reduction in the risk of death among low birth weight (LBW) babies. Timely initiation of breastfeeding can be crucial in reducing infection associated with neonatal mortality [16,20] by enhancing the newborns' immune response to infectious pathogens [21,22]. It is still not confirmed whether early initiation of breastfeeding leading to a lower incidence of severe

illnesses leading to suspected sepsis is the most likely pathway to reduce neonatal deaths, especially in the first 7 days of life. There exists a gap in the evidence explaining the mechanism by which delayed initiation of breastfeeding may impact mortality in resource-limited settings of developing countries. Early initiation ensures that the infant receives colostrum, which is rich in several immunoglobulins and nutritional factors protecting the newborn from short- and long-term illnesses and death [20,23].

Although several articles report the importance of exclusive breastfeeding and duration of breastfeeding in infancy [24–26], we found no study that looked at the influence of the time of initiation of breastfeeding on newborn danger signs with an emphasis on severe illnesses in the early newborn period, i.e., in the first 7 days. In this paper, we aim to explore the effect of timing of breastfeeding initiation on severe illnesses and newborn danger signs among newborns in the first 7 days after birth in rural Bangladesh.

## Methods

### Parent trial and settings

We collected data for this analysis from a large community-based randomized controlled trial of the effect of iron folic-acid supplementation started early ( $\leq 12$  weeks) and sustained throughout pregnancy on neonatal mortality. Details of the methods and design of the trial are published as a study protocol by Huda and colleagues [27]. We conducted the trial between 2013 and 2015 in the rural areas of 5 districts in Bangladesh. All women aged between 15 and 49 years at the time of enrollment are permanent residents of the study area and became pregnant during the enrolment period were recruited as study participants. These women were followed throughout pregnancy until 6 weeks after pregnancy outcome. Pregnant women were identified by study personnel from active pregnancy surveillance conducted by BRAC (an international nongovernment organization) field workers (*Shyastho Sebikas*) to identify women with menses delayed more than 45 days from the first date of their last menstrual cycle. Study personnel then enrolled consenting women following confirmation of pregnancy using a “pregnancy confirmatory dipstick test.” The analysis for this paper was planned at the time the trial was set up, and the questions required for this analysis was designed before the trial was implemented. We registered the trial with the Australia New Zealand Clinical Trials Registry (ANZCTR). The registration ID is ACTRN12612000588897.

### Data collection

Enrollment, follow-up, and data collection was identical throughout the study area. We collected follow-up information from each woman until 42 days after pregnancy outcome. Baseline data including demographic and socioeconomic indicators, intake of nutritional supplements (prior to enrollment and during the study period), parental education, birth history, and maternal health condition during pregnancy. Incentives were given to enrolled women for notifying the research team of the birth within 24 hours of delivery. Study personnel collected information at 48 hours after birth on essential newborn care practices and at the 7 to 10 day follow-up visit on day-to-day neonatal danger signs from birth until the seventh day after birth.

On the first postbirth visit (at 48 hours of birth), mothers were asked if they had ever breastfed their newborn, and if they did, how much time elapsed between birth and initiation of breastfeeding. In case a live-born infant died before the first postbirth follow-up visit, we still collected information on breastfeeding initiation for the child before their death. We also measured the birth weight of the child at this visit using a portable digital scale and infant weighing pouch (WeiHeng WH-A08). At the 7 to 10 day follow-up visit, we asked the mothers

to give a day-by-day account of the onset, continuation, and cessation of each of the danger signs during the first 7 days. For infants who died within 7 days of birth, we collected the danger signs before death and included them in the analysis. We estimated the gestational age of the infants in weeks, from the last menstrual period reported by mother at enrollment until the reported date of birth outcome.

### Study definitions

We included in the analysis live-born infants with known breastfeeding initiation status, including those who were never breastfed. Breastfeeding initiation was the time in hours after birth, when the newborn was first put to the mother's breast. To estimate the extent of adherence and nonadherence to WHO recommendation of initiation within an hour of birth, we categorized the variable as within 1 hour,  $\geq 1$  hour to  $< 24$  hours,  $\geq 24$  hours to  $< 48$  hours,  $\geq 48$  hours, and never breastfed. We excluded women whose breastfeeding status was unknown or missing.

The outcome variable severe illness was defined using newborn danger signs reported in The Young Infants Clinical Signs Study Group [28,29] and the Bangladesh Neonatal Health Strategy [30]. We identified severe illness in newborns if their mother reported the presence of any 1 of the following 6 signs and symptoms: unusually cold/clammy skin, high body temperature, unconscious/no movement or lethargic, caregivers report of convulsions, rapid breathing or difficulty in breathing, and unable to breastfeed. We did not have information on the seventh sign used in previous studies, namely, severe chest indrawing. Use of this definition for severe illness is recommended for studies in low resource settings, in which suspected sepsis cannot be confirmed with the usual clinical parameters and cut-offs [31,32]. We present severe illness as a binary outcome variable indicating presence or absence of the outcome of interest.

Potential confounders were classified as infant, maternal, and household characteristics. Infant characteristics included the sex of the child (male and female); the birth weight [ $\geq 2,500$  g, 2000–2499 g (LBW), and  $\leq 2000$  g (LBW)]; the birth outcome [multiple and single]; colostrum (given and not given); appropriate care of the umbilical cord; application of material after cutting the umbilical cord; timing of the first bath after birth (within and after 72 hours); and timing of drying after birth (within and after 5 minutes). Maternal characteristics included age ( $< 20$  years and  $\geq 20$  years); gestational age at birth ( $< 28$  weeks, 28–33 weeks, 34–36 weeks, and  $\geq 37$  weeks); education (no education, primary completed, secondary completed, and higher); parity (primiparous and multiparous); stillbirth/miscarriage of previous child; prolonged labor during childbirth; and fever during childbirth. In addition, we constructed a combined variable for type, place, and skilled attendance at delivery (normal vaginal delivery [NVD] at facility by skilled attendant, NVD at home by unskilled attendant, NVD at home by skilled attendant, and caesarean section (CS) at facility by skilled attendant). Household characteristics included the wealth quintiles. We used standard demographic health survey methods to form a list of household assets to construct the wealth index [33]. Most of the selected potential confounders were reported in previous studies that explored the determinants of the timing of initiation of breastfeeding [11,19,20,22,23].

### Statistical analysis

We used frequency distributions to describe the baseline characteristics of the study population and summarized all data on household, maternal, and infant characteristics using descriptive statistics of proportions for categorical variables. All descriptive statistics are presented by the early onset of newborn danger signs for severe illnesses in the newborns. The mean time to

initiate breastfeeding is calculated among children for whom we have a record of their breastfeeding initiation time.

To examine the effect of time of initiation of breastfeeding on the primary outcome of severe illnesses in the early neonatal period, we used a multivariable mixed-effects logistic regression model, adjusting for infant, maternal, and household characteristics that showed an independent association ( $p < 0.20$ ) with the outcome in an univariable model. The variance inflation factor was used to assess collinearity between covariates included in the multivariable model. We examined the outcome variable and found it varied by cluster (data not shown) indicating the need to use multilevel mixed-effects models. All regression models were adjusted for clustering of participants from 100 clusters (from a cluster randomized control trial [RCT]) in 5 districts using multilevel random effects, with clusters nested within district [34]. The variable for treatment arms had been included in all regression models in order to account for the effects of the intervention. We present the odds ratios (ORs) and 95% CIs for severe illness for each category of time to initiate breastfeeding.

To examine the probability of potential reverse causality due to maternal infections and complications at childbirth, we performed a sensitivity analysis excluding the infants whose mother reported prolonged labor or fever around the time of childbirth. We then fitted a restricted version of the adjusted model (restricted model 1) for the same covariates. Further, to explore the probability of reverse causality due to the child being too ill to initiate breastfeeding early, we performed another sensitivity analysis, excluding the children who died in the first 48 hours of birth. We fitted this restricted model (restricted model 2), adjusting for the same covariates of the adjusted model. Finally, we compared the adjusted OR (aOR) of all 3 models to identify any possible influence of reverse causality due to maternal complications during the time of delivery or severe illness of the child immediately after birth.

The population attributable fraction (PAF) of severe illnesses among newborns whose breastfeeding was initiated 1 hour, 24 hours, or 48 hours of birth were calculated using the formula below [35,36]:

$$PAF = P_b \left( \frac{OR - 1}{OR} \right).$$

Here,  $P_b$  is the proportion of children with breastfeeding initiated after 1 hour, 24 hours, or 48 hours of birth, and OR is the OR of initiating breastfeeding after 1 hour, 24 hours, and 48 hours of birth. For ease of interpretation, we will present the PAF as population attributable risk percent (PAR%) by multiplying PAF by 100. We calculated the crude PAR% using the ORs from the univariable association. To measure the adjusted contribution of delayed initiation of breastfeeding on the total risk of having severe illness, the adjusted PAR% was calculated using the aORs from both the final adjusted model and restricted model. We estimated 95% CI for all PAR%. We performed all statistical analyses using STATA version 15 (Stata Corporation, College Station, TX).

### Ethics

The Ethical Review Committee (ERC) of the International Centre for Diarrhoeal Disease Research, Bangladesh (icddr,b), and the Human Research Ethics Committee (HREC) of the University of Sydney have granted ethics approval for the parent study. We obtained written informed consent from pregnant women during enrollment into the study, which provided full disclosure regarding the study.

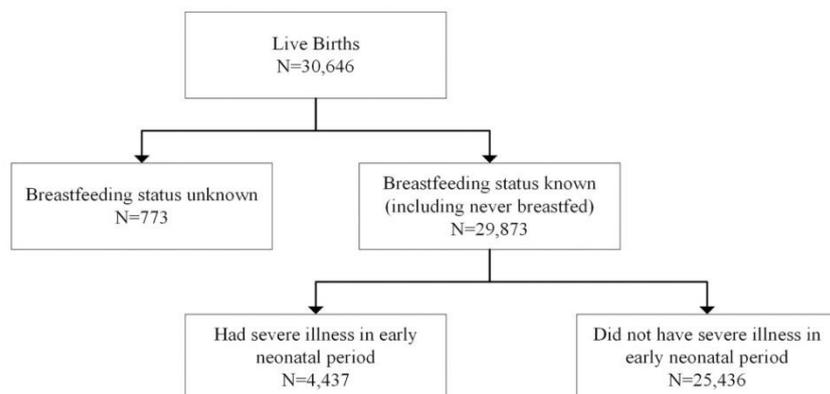


Fig 1. Flowchart of infants with defined breastfeeding initiation time, included in the analysis.

<https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002904.g001>

## Results

There were 30,646 live-born infants during the study period, and time to initiation of breastfeeding was known for 29,873 (97.5%) infants. The remaining 773 women had no information on their breastfeeding status, and we excluded them from the analysis. Two-thirds of the newborns (66.7%) with known breastfeeding initiation status had initiated breastfeeding within 1 hour of birth. The mean time to initiate breastfeeding, among children with a record of their breastfeeding initiation time was, 3.8 hours (SD 16.6 hours). By the end of 48 hours, all but 5.7% of infants were breastfed. Severe illness in the neonatal period early (0–6 days) was reported for 4,437 (14.9%; Fig 1) infants of whom 338 (7.6%) subsequently died within the first 7 days. Among the severe illness cases, hyperthermia was the most common danger sign reported by 36.6% mothers, followed by respiratory distress reported by 37.4% mothers. Convulsion was the least reported danger sign and was reported by 7.8% mothers. Fig 2 shows the percentages of newborns who had any of the danger signs in the first 7 days after birth. Table 1 summarizes some infant, maternal, and household characteristics of the newborns by their time of breastfeeding initiation.

Table 2 presents the unadjusted ORs and aORs for the association between timing of initiation of breastfeeding and severe illness in early neonatal stage using univariable and multivariable models from the unrestricted and restricted data. There is a dose response of higher likelihood of severe illness with an increased delay in breastfeeding initiation. Infants who initiated breastfeeding between 1 to 23 hours of birth had significantly higher odds (unadjusted OR 1.45, 95% CI 1.33–1.58) of having signs of severe illness compared with children who initiated breastfeeding within 1 hour of birth. This effect was further seen to have increased for children who initiated between 24 to 47 hours (unadjusted OR 2.94, 95% CI 2.42–3.58) and after 48 hours (unadjusted OR 4.96, 95% CI 4.29–5.73).

When compared with newborns with early initiation of breastfeeding, the aORs for severe illness (Table 2) remained significantly higher among all late breastfeeding initiator groups (1–23 hours: aOR 1.37, 95% CI 1.25–1.50; 24–47 hours: aOR 2.85, 95% CI 2.31–3.52; and 48 hours

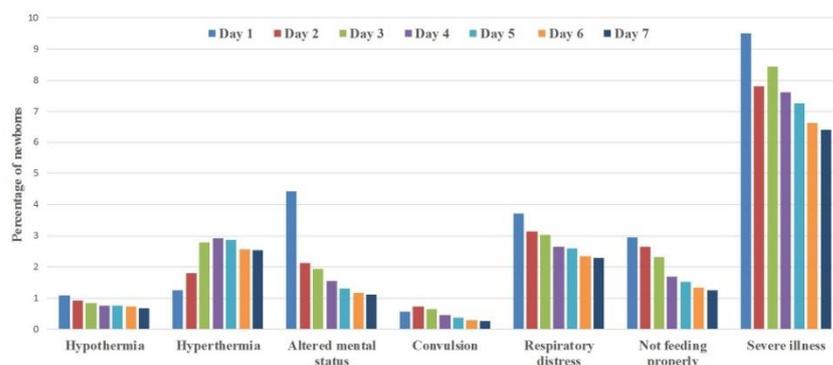


Fig 2. Percentage of newborns (N = 29,873) presenting with any danger signs during the first 7 days of birth.

<https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002904.g002>

or more: aOR 4.13, 95% CI 3.48–4.89). The highest risk for severe illness and early newborn danger signs was for those who were unable to initiate breastfeeding (aOR 4.77, 95% CI 3.52–6.47) within the 7 days. The multivariable models were adjusted for confounders that had univariable  $p < 0.2$  (S1 Table). All variance inflation factors were  $< 5$ , indicating that collinearity was not an issue for the multivariable models.

In the adjusted model using unrestricted data (S1 Table), the odds of having severe illness was lower for mothers who delivered their child by unskilled birth attendants at home (aOR 0.75, 95% CI 0.67–0.84), compared with women who delivered at a facility with skilled attendants. Performing CS at a facility by skilled attendants was associated with a reduced risk of early newborn danger signs (aOR 0.60, 95% CI 0.52–0.68). Infants born with a birthweight of  $\geq 2,500$ g and who received appropriate thermal and cord care at birth had significantly ( $p < 0.0001$ ) lower odds of having severe illnesses than those who had LBW and inappropriate postbirth care. Infants who were first born, whose mother's preceding pregnancy ended in stillbirth or miscarriage, and whose mother has prolonged labor during childbirth had significantly higher odds of having severe illnesses in the first 7 days after birth.

Sensitivity analysis of the adjusted association after excluding the children whose mother had prolonged labor or fever at childbirth (Table 2) resulted in slightly higher odds of severe illness among all the breastfeeding initiation categories. The aORs of having early newborn danger signs and severe illness among late initiators slightly increased for children of women who did not have prolonged labor or fever during childbirth. About one-fifth (18.5%) of the 19,914 women who initiated within the first hour had prolonged labor. The increased likelihood of early newborn danger signs in the reference group leads to an overall increase in odds of severe illnesses among all late initiators. Excluding children who died in the first 48 hours (Table 2) had little to no effect on the adjusted risk of early newborn danger signs and severe illnesses among late initiators compared with the final adjusted model. The unadjusted and adjusted associations between severe illnesses in the early neonatal stage and a range of confounders used to generate the models using unrestricted and restricted data are shown in S1 Table. The association between breastfeeding initiation time and severe illness were similar when the regression model was adjusted for all covariates as continuous variables (S2 Table).

**Table 1. Distribution of infant, maternal, and household characteristics of study participants by time when breastfeeding was initiated.**

Characteristics	Breastfeeding initiated	
	Within 1 hour (n = 19,914)	After 1 hour (n = 9,959)
<b>Infant characteristics</b>		
<b>Sex of child</b>		
Female	9,461 (47.5)	4,740 (47.6)
Male	10,453 (52.5)	5,219 (52.4)
<b>Birth weight</b>		
≥2,500 g	13,917 (76.7)	7,025 (78.4)
2,000–2,499 g	3,571 (19.7)	1,495 (16.7)
<2,000 g	660 (3.6)	438 (4.9)
<b>Birth outcome</b>		
Single	19,773 (99.3)	9,732 (97.7)
Multiple	141 (0.7)	227 (2.3)
<b>Colostrum</b>		
Given	19,757 (99.2)	8,826 (88.6)
Not given	157 (0.8)	1,133 (11.4)
<b>Instrument boiled before the cord was cut</b>		
Boiled	16,386 (82.3)	7,719 (77.5)
Not boiled	3,528 (17.7)	2,240 (22.5)
<b>Application of material after cutting cord</b>		
Applied nothing	17,298 (86.9)	7,919 (79.5)
Material applied to cord	2,616 (13.1)	2,040 (20.5)
<b>Time of first bath</b>		
After 72 hours	11,452 (57.5)	6,204 (62.3)
Within 72 hours	8,462 (42.5)	3,755 (37.7)
<b>Timing of drying</b>		
Within 5 minutes	11,730 (58.9)	4,552 (45.7)
After 5 minutes/not dried	8,184 (41.1)	5,407 (54.3)
<b>Maternal Characteristics</b>		
<b>Mother's age</b>		
≥20 years	15,817 (79.4)	7,617 (76.5)
<20 years	4,097 (20.6)	2,342 (23.5)
<b>Gestational age at birth</b>		
≥37 weeks	14,647 (73.6)	7,177 (72.1)
34–36 weeks	3,163 (15.9)	1,650 (16.6)
28–33 weeks	1,858 (9.3)	997 (10.0)
<28 weeks	246 (1.2)	135 (1.4)
<b>Maternal education</b>		
Higher	1,026 (5.2)	606 (6.1)
Secondary	7,827 (39.3)	4,360 (43.8)
Primary	6,195 (31.1)	2,937 (29.5)
No education	4,866 (24.4)	2,056 (20.6)
<b>Parity</b>		
Multiparous	13,070 (65.6)	6,118 (61.4)
Primiparous	6,844 (34.4)	3,841 (38.6)
<b>Type, place, and skilled attendance at delivery</b>		
NVD facility skilled	2,357 (11.8)	1,334 (13.4)

(Continued)

Table 1. (Continued)

Characteristics	Breastfeeding initiated	
	Within 1 hour (n = 19,914)	After 1 hour (n = 9,959)
NVD home unskilled	14,096 (70.8)	5,394 (54.2)
NVD home skilled	1,230 (6.2)	457 (4.6)
CS facility skilled	2,231 (11.2)	2,774 (27.9)
<b>Stillbirth/miscarriage of previous child</b>		
No	19,012 (95.5)	9,478 (95.2)
Yes	902 (4.5)	481 (4.8)
<b>Prolonged labor during childbirth</b>		
No	16,221 (81.5)	7,602 (76.3)
Yes	3,693 (18.5)	2,357 (23.7)
<b>Fever (mother) at childbirth</b>		
No	19,636 (98.6)	9,735 (97.8)
Yes	278 (1.4)	224 (2.2)
<b>Household characteristics</b>		
<b>Asset</b>		
First (Lowest)	4,101 (20.6)	1,904 (19.1)
Second	4,157 (20.9)	1,794 (18.0)
Middle	4,276 (21.5)	1,722 (17.3)
Fourth	4,007 (20.1)	2,100 (21.1)
Fifth (Highest)	3,373 (16.9)	2,439 (24.5)

Abbreviations: CS, caesarean section; NVD, normal vaginal delivery

<https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002904.t001>

Table 2. Unadjusted OR and aOR of presenting with any one early newborn danger signs (severe illness) among newborns (0–6 days) by breastfeeding initiation time categories (N = 29,873).

Breastfeeding initiation time	Breastfeeding initiated n (%)	Severe illness n (%)	Unadjusted OR (95% CI)	aOR <sup>†</sup> (95% CI)	aOR <sup>††</sup> (95% CI) using RD1 <sup>a</sup>	aOR <sup>†</sup> (95% CI) using RD2 <sup>b</sup>
<1 hour	19,914 (66.7)	2,382 (12.0)	1.00	1.00	1.00	1.00
1 to <24 hours	7,644 (25.6)	1,200 (15.7)	1.45 (1.33–1.58)*	1.37 (1.25–1.50)*	1.41 (1.29–1.55)*	1.36 (1.24–1.49)*
24 to <48 hours	599 (2.0)	166 (27.7)	2.94 (2.42–3.58)*	2.85 (2.31–3.52)*	2.87 (2.32–3.55)*	2.87 (2.32–3.54)*
≥48 hours	1,016 (3.4)	373 (36.7)	4.96 (4.29–5.73)*	4.13 (3.48–4.89)*	4.26 (3.59–5.04)*	4.15 (3.49–4.92)*
Never breastfed	700 (2.3)	316 (45.1)	7.05 (5.99–8.31)*	4.77 (3.52–6.47)*	5.06 (3.74–6.85)*	5.96 (4.29–8.28)*

<sup>†</sup>Adjusted for sex of child; birth weight; instrument boiled before the cord was cut; application of material after cutting cord; time of first bath; timing of drying; colostrum; gestational age at birth; parity; type, place, and skilled attendance at delivery; stillbirth/miscarriage of previous child; prolonged labour during childbirth; fever (mother) at childbirth; assets; and the treatment arms. Also adjusted for clustering of participants from 100 clusters in 5 districts using multilevel random effects (clusters nested within district).

<sup>††</sup>Adjusted for all the above mentioned variables except prolonged labor during childbirth and fever (mother) at childbirth. Also adjusted for clustering effect.

<sup>a</sup>Excluding children (n = 6,340) whose mother reported maternal complications (prolonged labor or fever) during the time of delivery.

<sup>b</sup>Excluding children (n = 470) who died in the first 48 hours.

\*p < 0.001

Abbreviations: aOR, adjusted odds ratio; OR, odds ratio; RD, restricted data

<https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002904.t002>

**Table 3. Crude and adjusted PAR% of severe illness in all breastfeeding initiation time categories.**

Breastfeeding initiation time	Crude PAR% (95% CI)	Adjusted PAR% (95% CI)	Adjusted PAR% (95% CI) RD1 <sup>a</sup>	Adjusted PAR% (95% CI) RD2 <sup>b</sup>
After 1 hour	23.6 (21.1–25.9)	15.9 (13.2–18.5)	16.7 (14.0–19.4)	16.0 (13.2–18.7)
After 24 hours	14.0 (12.7–15.4)	10.6 (9.1–12.0)	10.8 (9.3–12.3)	10.7 (9.1–12.2)
After 48 hours	11.9 (10.6–13.1)	8.5 (7.2–9.8)	8.8 (7.5–10.1)	8.5 (7.1–10.0)

<sup>a</sup>Excluding children (*n* = 6,340) whose mother reported maternal complications (prolonged labor or fever) during the time of delivery.

<sup>b</sup>Excluding children (*n* = 470) who died in the first 48 hours.

**Abbreviations:** PAR%, population attributable risk percent; RD, restricted data

<https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002904.t003>

Table 3 shows that the PAR% decreases with increased delay in breastfeeding initiation. After adjusting for confounders, about 16% of the early newborn danger signs and severe illness could have been reduced if all newborns initiated breastfeeding within the first hour of birth. The PAR% for initiating breastfeeding after 24 hours indicates that 10.6% of the total risk of early newborn danger signs and severe illnesses were attributable to initiating breastfeeding after the first day of birth.

### Discussion

We found that early initiation of breastfeeding within an hour of birth was significantly associated with a reduced risk of early newborn (0–6 days) danger signs and severe illnesses in rural Bangladesh. We detected a dose-response relationship of increasing odds of severe illnesses in the early newborn stage with greater delay in initiation of breastfeeding after adjusting for confounders. Our findings indicate that the highest risk of presenting with early newborn danger signs following delayed initiation of breastfeeding beyond the first hour was with newborns who were first born, had very LBW (<2,000 g), did not receive appropriate cord and thermal care, were born through NVD at home with unskilled attendance, had a history of stillbirth/miscarriage of a previous sibling, or whose mother had prolonged labor during childbirth. We also found that one-sixth of the reported danger signs in the early neonatal period could be reduced if children who initiated beyond the first hour could initiate within the recommended time. Excluding children whose mother had maternal complications and those who died within 48 hours had a minimum to no effect on the fraction of severe illness cases that could be prevented. The findings from this study highlight the need to encourage women and caregivers to facilitate early initiation of breastfeeding to reduce early newborn danger signs and severe illnesses, especially among high-risk newborns.

Our study is one of the few studies that specifically explores the effect of delayed breastfeeding initiation on severe illness during the early newborn stage (0–6 days after birth), the most crucial stage of the neonatal period [37]. Most studies on the health effects of early initiation of breastfeeding have examined all-cause neonatal mortality [11,19,20,23] and infectious diseases related to neonatal mortality such as diarrhea and respiratory infections [16,38] during the entire neonatal period. In this study, information on the timing of initiation and danger signs was collected within 7 to 10 days of birth, thus reducing the recall period of reporting both the exposure and outcome. As the study sample originates from a large community-based randomized controlled trial, we were able to collect data from a large number of newborns. Sensitivity analyses excluding infants who died within 48 hours of birth, as done in several previous studies looking at mortality outcomes [11,19,20,23], resulted in no change in the risk of severe illnesses in relation to the time of initiation of breastfeeding. Even though our analysis does not provide direct evidence of the absence of reverse causation, it is very unlikely that the

reported danger signs were due to the newborn being too sick to initiate breastfeeding within 1 hour of birth. Further sensitivity analysis indicates that maternal complications and signs of maternal infections around the time of childbirth may have contributed to a higher risk of severe illnesses among the newborns in all categories of timing of initiation of breastfeeding, including those who initiated within an hour of birth. The study included all newborns from a defined area of rural Bangladesh over a 12-month recruitment period and thus increased the generalizability of the study results. We present the dose-response relationship of early initiation of breastfeeding associated with a reduced risk of severe illnesses in the early neonatal period after adjusting for all possible confounders known to be associated with the timing of initiation of breastfeeding and early newborn danger signs.

Our study has several limitations. Firstly, the danger signs for severe illnesses used in this study includes 6 out of the 7 signs and symptoms proposed in the Young Infants Clinical Signs Study [28], but we did not collect the seventh danger sign, severe chest indrawing. A study in Bangladesh [39] found that severe chest indrawing has very low specificity and thus contributes to overestimating the proportion of children with severe illness requiring hospital admission. Thus, omitting this symptom in the outcome in our study will not lead to an overestimate of the effect of breastfeeding on newborn danger signs. In addition, there exists a potential for misclassification of the outcome considering that severe illness was defined using the mother's report of episodes of danger signs, and there were no confirmatory tests using biomarkers to classify the severity. Secondly, mothers of dead infants may have recalled danger signs and breastfeeding initiation times differently compared with the mothers of surviving newborns, thus incorporating a potential recall bias. The short recall period of 7 to 10 days is likely to have minimized any recall bias but not eliminated it. However, there was no change in risk of presenting with newborn danger signs following delayed initiation of breastfeeding when the model was applied to children who survived 48 hours from birth. This implies that any recall bias was minimal and provides evidence that our results were not the result of reverse causality. Considering the short recall period for all mothers, the generic approach to defining severe illnesses, and the lack of evidence of reverse causality our findings provide strong evidence that delayed initiation of breastfeeding increases the risks of early newborn danger signs and severe illness.

Timely initiation of breastfeeding is the first step toward ensuring exclusive breastfeeding and sustaining optimal breastfeeding practices [40]. Furthermore, early initiation and early attachment to the mother's breast promotes thermal care of the infant and can reduce the risk of hypothermia immediately after birth [11]. Delayed initiation of breastfeeding has a strong biological plausibility of leading to severe illnesses, considering the important role of breastfeeding in enhancing immune functions during the early stages of life [10,41]. Delayed initiation is known to be further compounded with an early introduction of prelacteal feeding [23,40], which is known to have a detrimental effect on the immune system and has the potential to lead to infection and suspected sepsis [42]. Early exposure to breastmilk ensures intake of colostrum, which contains a high concentration of lactoferrin, immunoglobulin A (IgA), leukocytes, and specific developmental factors [43,44]. The amount of these proteins and immunoglobulin (especially IgA) [45] is significantly higher in colostrum than in the transitional milk (6 to 14 days of lactation), and mature milk (after the 15th day of lactation) [46]. Colostrum intake accelerates intestinal maturation, increases the integrity of the epithelial layer, promotes epithelial recovery from infections, has anti-inflammatory and antimicrobial potential, and decreases the risk of microbial translocation [41,47].

Findings in this study are consistent with previous studies that looked at the relationship between early initiation of breastfeeding and all-cause mortality [11,19,20,23] and morbidity [16,38]. Studies in Ghana [11], India [20], Nepal [19], Egypt [22], and Tanzania [47] report a

similar dose-response relationship of early initiation of breastfeeding on survival. The rate of initiation of breastfeeding within the first hour is higher in this study than that reported in studies from Nepal (3.4%) [19] and Ghana (43%) [11] and lower than reported in studies from Tanzania (87%) [47]. The study from India [20] looked at the change in risk of adverse outcomes associated with initiation within the first day and later, rather than the association for initiation within the first hour. The rates of LBW reported in studies from Nepal (29.8%) [19] and India (22%) [20] were similar to our study and both present the higher risk of delayed initiation of breastfeeding associated with adverse outcomes among LBW infants (<2,500 g).

In this study, we found that prolonged labor and fever during childbirth contributed to a higher risk of severe illnesses in all breastfeeding initiation groups, especially in the reference group of those who initiated within 1 hour of birth, because two-thirds of the children fall in this group. A higher proportion of mother-infant dyads who never initiated breastfeeding reported having prolonged labor compared with newborns who initiated within an hour of birth (35.7% versus 18.5%). Previous studies [48–50] support these findings and provide evidence that neonatal infection in the first week of life is associated with maternal infection and intrapartum fever. Another study suggests that women who had delivery complications were less likely to initiate breastfeeding on time [51].

We found that women who had caesarean delivery at a facility by skilled attendants had a lower likelihood of presenting with early newborn danger signs in association with delayed breastfeeding initiation compared with those who had a NVD. Previous studies, mostly in high-income countries, compared NVD at a facility with caesarean delivery at a facility and showed more risk of infections in the latter group [40,52–54]. Findings in our study may have resulted from the high percentage (70%) of all births taking place at home, mostly in unhygienic and infection-prone surroundings with limited postnatal support. Hence, the adjusted association showed that babies born through caesarean delivery by skilled attendance at a facility had a lower likelihood of severe illness compared with NVD at a facility.

The findings in this study indicate that the timing of initiation of breastfeeding, especially within the first hour of birth, is significantly associated with reduced risk of severe illness in the early neonatal period. Hence the findings support the need to reinforce the implementation of existing recommendations from WHO and UNICEF [13] to “place the child in skin-to-skin contact with mothers immediately following birth for at least an hour and encourage the mother to initiate breastfeeding within this time,” as the Step 4 of the 10 steps towards successful breastfeeding [16,55]. By improving early initiation of breastfeeding, newborn morbidity and mortality would likely decrease and could contribute to achieving Sustainable Development Goals (SDG) 2030 for reducing child mortality.

Our findings indicate the need for setting a future research agenda around developing comprehensive community-based interventions to promote initiation of breastfeeding within the first hour of birth in low- and middle-income countries to reduce early newborn danger signs and severe illness and thus reduce neonatal deaths. It is crucial for healthcare providers and birth attendants to encourage and support timely initiation regardless of the mode of delivery and birth weight of the newborn [54,56]. Interventions to promote and support early breastfeeding initiation could be designed based on the place and type of delivery and requires involvement of all role players around the time of childbirth. Such role players may include family members and birth attendants (skilled or unskilled) for home deliveries, healthcare providers for NVD at a facility, and a professionally endorsed standard guideline for caesarean delivery. Interventions should be tailored to suit the needs of populations in which the rate of LBW is high and postnatal care is limited with emphasis on first born infants and mothers who experienced pregnancy complications.

## Supporting information

**S1 Table. Unadjusted and adjusted association of the confounders and severe illness among newborns in first 7 days of birth (N = 29,873).**  
(DOCX)

**S2 Table. Unadjusted and adjusted odds of presenting with any one early newborn danger signs (severe illness) among newborns (0–6 days) by breastfeeding initiation time categories (N = 29,873) adjusted for all continuous covariates.**  
(DOCX)

**S1 STROBE Checklist. STROBE, Strengthening the Reporting of Observational studies in Epidemiology.**  
(DOC)

## Acknowledgments

We are grateful to our study participants and field staff; without their support, the implementation of the study would have been impossible. We thank Md. Moinuddin from University of Padova for his assistance with the statistical approaches and Ahmed Ehsanur Rahman, Nazia Binte Ali for technical guidance with study definitions. We also thank Tanvir Hossain and Md. Jahiduj Jaman from icddr,b for development of electronic platforms and application for data collection.

## Author Contributions

**Conceptualization:** Shahreen Raihana, Michael J. Dibley, Mohammad Masudur Rahman, Ashraful Alam, Shams El Arifeen, Tanvir M Huda.

**Data curation:** Shahreen Raihana, Michael J. Dibley, Tazeen Tahsina, Md. Abu Bakkar Siddique, Qazi Sadequr Rahman.

**Formal analysis:** Shahreen Raihana, Michael J. Dibley, Tazeen Tahsina, Md. Abu Bakkar Siddique, Qazi Sadequr Rahman, Patrick J. Kelly.

**Funding acquisition:** Michael J. Dibley, Tanvir M Huda.

**Investigation:** Shahreen Raihana, Michael J. Dibley, Sajia Islam, Shams El Arifeen, Tanvir M Huda.

**Methodology:** Shahreen Raihana, Michael J. Dibley, Ashraful Alam, Patrick J. Kelly, Tanvir M Huda.

**Project administration:** Shahreen Raihana, Michael J. Dibley, Mohammad Masudur Rahman, Tanvir M Huda.

**Resources:** Tanvir M Huda.

**Software:** Tanvir M Huda.

**Supervision:** Shahreen Raihana, Michael J. Dibley, Mohammad Masudur Rahman, Ashraful Alam, Shams El Arifeen.

**Validation:** Shahreen Raihana.

**Visualization:** Shahreen Raihana, Michael J. Dibley, Tanvir M Huda.

**Writing – original draft:** Shahreen Raihana, Michael J. Dibley.

**Writing – review & editing:** Shahreen Raihana, Michael J. Dibley, Mohammad Masudur Rahman, Tazeen Tahsina, Md. Abu Bakkar Siddique, Qazi Sadequr Rahman, Sajia Islam, Ashrafal Alam, Patrick J. Kelly, Shams El Arifeen, Tanvir M Huda.

## References

- Liu L, Oza S, Hogan D, Chu Y, Perin J, Zhu J, et al. Global, regional, and national causes of under-5 mortality in 2000–15: an updated systematic analysis with implications for the Sustainable Development Goals. *Lancet*. 2016; 388(10063):3027–35. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31593-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31593-8) PMID: 27839855.
- Surviving the First Day: State of the World's Mother 2013: Save the Children; 2013.
- Oza S, Lawn JE, Hogan DR, Mathers C, Cousens SN. Neonatal cause-of-death estimates for the early and late neonatal periods for 194 countries: 2000–2013. *Bull World Health Organ*. 2015; 93(1):19–28. Epub 2015/01/06. <https://doi.org/10.2471/BLT.14.139790> PMID: 25558104.
- Halim A, Dewez JE, Biswas A, Rahman F, White S, van den Broek N. When, Where, and Why Are Babies Dying? Neonatal Death Surveillance and Review in Bangladesh. *PLoS One*. 2016; 11(8): e0159388. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0159388> PMID: 27478900.
- Kissoon N, Uyeke TM. Sepsis and the Global Burden of Disease in Children. *JAMA Pediatr*. 2016; 170(2):107–8. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2015.3241> PMID: 26661465.
- Zea-Vera A, Ochoa TJ. Challenges in the diagnosis and management of neonatal sepsis. *J Trop Pediatr*. 2015; 61(1):1–13. Epub 2015/01/22. <https://doi.org/10.1093/tropej/fmu079> PMID: 25604489.
- Fleischmann-Struzek C, Goldfarb DM, Schlattmann P, Schlapbach LJ, Reinhart K, Kissoon N. The global burden of paediatric and neonatal sepsis: a systematic review. *Lancet Respir Med*. 2018; 6(3):223–30. Epub 2018/03/07. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(18\)30063-8](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(18)30063-8) PMID: 29508706.
- Kissoon N, Carapetis J. Pediatric sepsis in the developing world. *J Infect*. 2015; 71 Suppl 1:S21–6. Epub 2015/04/29. <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2015.04.016> PMID: 25917800.
- Rahman AE, Iqbal A, Hoque DM, Moinuddin M, Zaman SB, Rahman QS, et al. Managing Neonatal and Early Childhood Syndromic Sepsis in Sub-District Hospitals in Resource Poor Settings: Improvement in Quality of Care through Introduction of a Package of Interventions in Rural Bangladesh. *PLoS ONE*. 2017; 12(1):e0170267. Epub 2017/01/24. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0170267> PMID: 28114415.
- Victora CG, Bahl R, Barros AJ, Franca GV, Horton S, Krasevec J, et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *Lancet*. 2016; 387(10017):475–90. Epub 2016/02/13. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01024-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01024-7) PMID: 26869575.
- Edmond KM, Zandoh C, Quigley MA, Amenga-Etego S, Owusu-Agyei S, Kirkwood BR. Delayed breastfeeding initiation increases risk of neonatal mortality. *Pediatrics*. 2006; 117(3):e380–6. Epub 2006/03/03. <https://doi.org/10.1542/peds.2005-1496> PMID: 16510618.
- Sharma IK, Byrne A. Early initiation of breastfeeding: a systematic literature review of factors and barriers in South Asia. *Int Breastfeed J*. 2016; 11:17. Epub 2016/06/23. <https://doi.org/10.1186/s13006-016-0076-7> PMID: 27330542.
- UNICEF WHO. Capture the Moment—Early initiation of breastfeeding: The best start for every newborn. New York: UNICEF; 2018.
- National Institute of Population Research and Training (NIPORT) Mitra and Associates and ICF International. Bangladesh Demographic and Health Survey, 2014. Dhaka, Bangladesh, and Rockville, Maryland, USA: NIPORT, Mitra and Associates, and ICF International.; NIPORT, 2016.
- Islam MA, Mamun A, Hossain MM, Bharati P, Saw A, Lestrel PE, et al. Prevalence and factors associated with early initiation of breastfeeding among Bangladeshi mothers: A nationwide cross-sectional study. *PLoS ONE*. 2019; 14(4):e0215733. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0215733> PMID: 31022237
- Khan J, Vesel L, Bahl R, Martines JC. Timing of breastfeeding initiation and exclusivity of breastfeeding during the first month of life: effects on neonatal mortality and morbidity—a systematic review and meta-analysis. *Matern Child Health J*. 2015; 19(3):468–79. Epub 2014/06/05. <https://doi.org/10.1007/s10995-014-1526-8> PMID: 24894730.
- Smith ER, Hurt L, Chowdhury R, Sinha B, Fawzi W, Edmond KM, et al. Delayed breastfeeding initiation and infant survival: A systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE*. 2017; 12(7):e0180722. Epub 2017/07/27. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0180722> PMID: 28746353.
- Friedrich MJ. Early initiation of breastfeeding. *JAMA*. 2018; 320(11):1097–. <https://doi.org/10.1001/jama.2018.13372> PMID: 30326505

19. Mullany LC, Katz J, Li YM, Khatry SK, LeClerq SC, Darmstadt GL, et al. Breast-feeding patterns, time to initiation, and mortality risk among newborns in southern Nepal. *J Nutr*. 2008; 138(3):599–603. Epub 2008/02/22. <https://doi.org/10.1093/jn/138.3.599> PMID: 18287373.
20. Garcia CR, Mullany LC, Rahmathullah L, Katz J, Thulasiraj RD, Sheeladevi S, et al. Breast-feeding initiation time and neonatal mortality risk among newborns in South India. *J Perinatol*. 2011; 31(6):397–403. <https://doi.org/10.1038/jp.2010.138> PMID: 21164424.
21. Edmond KM, Kirkwood BR, Amenga-Etego S, Owusu-Agyei S, Hurt LS. Effect of early infant feeding practices on infection-specific neonatal mortality: an investigation of the causal links with observational data from rural Ghana. *Am J Clin Nutr*. 2007; 86(4):1126–31. Epub 2007/10/09. <https://doi.org/10.1093/ajcn/86.4.1126> PMID: 17921392.
22. Clemens J, Elyazeed RA, Rao M, Savarino S, Morsy BZ, Kim Y, et al. Early initiation of breastfeeding and the risk of infant diarrhea in rural Egypt. *Pediatrics*. 1999; 104(1):e3. Epub 1999/07/02. <https://doi.org/10.1542/peds.104.1.e3> PMID: 10390289.
23. Group NS. Timing of initiation, patterns of breastfeeding, and infant survival: prospective analysis of pooled data from three randomised trials. *Lancet Glob Health*. 2016; 4(4):e266–75. Epub 2016/03/26. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(16\)00040-1](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(16)00040-1) PMID: 27013313.
24. Sankar MJ, Sinha B, Chowdhury R, Bhandari N, Taneja S, Martines J, et al. Optimal breastfeeding practices and infant and child mortality: a systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatr*. 2015; 104(467):3–13. Epub 2015/08/08. <https://doi.org/10.1111/apa.13147> PMID: 26249674.
25. Lamberti LM, Fischer Walker CL, Noiman A, Victora C, Black RE. Breastfeeding and the risk for diarrhea morbidity and mortality. *BMC Public Health*. 2011; 11 Suppl 3:S15. Epub 2011/04/29. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-11-S3-S15> PMID: 21501432.
26. Lamberti LM, Zakarija-Grkovic I, Fischer Walker CL, Theodoratou E, Nair H, Campbell H, et al. Breast-feeding for reducing the risk of pneumonia morbidity and mortality in children under two: a systematic literature review and meta-analysis. *BMC Public Health*. 2013; 13 Suppl 3:S18. Epub 2014/02/26. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-S3-S18> PMID: 24564728.
27. Huda TM, Rahman MM, Raihana S, Islam S, Tahsina T, Alam A, et al. A community-based cluster randomised controlled trial in rural Bangladesh to evaluate the impact of the use of iron-folic acid supplements early in pregnancy on the risk of neonatal mortality: the Shorjibon trial. *BMC Public Health*. 2018; 18(1):816. Epub 2018/07/05. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5713-1> PMID: 29970053.
28. Young Infants Clinical Signs Study G. Clinical signs that predict severe illness in children under age 2 months: a multicentre study. *Lancet*. 2008; 371(9607):135–42. Epub 2008/01/15. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(08\)60106-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(08)60106-3) PMID: 18191685.
29. Ganatra HA, Stoll BJ, Zaidi AK. International perspective on early-onset neonatal sepsis. *Clin Perinatol*. 2010; 37(2):501–23. Epub 2010/06/24. <https://doi.org/10.1016/j.cdp.2010.02.004> PMID: 20569819.
30. National Neonatal Health Strategy and Guidelines for Bangladesh. Ministry of Health and Family Welfare, Government of the People's Republic of Bangladesh: 2009.
31. Wiens MQ, Kumbakumba E, Kissoon N, Ansermino JM, Ndamira A, Larson CP. Pediatric sepsis in the developing world: challenges in defining sepsis and issues in post-discharge mortality. *Clin Epidemiol*. 2012; 4:319–25. Epub 2012/12/12. <https://doi.org/10.2147/CLEP.S35693> PMID: 23226074.
32. Dunser MW, Festic E, Dondorp A, Kissoon N, Ganbat T, Kwizera A, et al. Recommendations for sepsis management in resource-limited settings. *Intensive Care Med*. 2012; 38(4):557–74. Epub 2012/02/22. <https://doi.org/10.1007/s00134-012-2468-5> PMID: 22349419.
33. Rutstein SO. The DHS Wealth Index: Approaches for rural and urban areas. 2008.
34. Rabe-Hesketh S, Skrondal A. Multilevel and longitudinal modeling using Stata: STATA press; 2008.
35. Jekel JF, Katz DL, Elmore JG, Wild D. Epidemiology, biostatistics and preventive medicine: Elsevier Health Sciences; 2007.
36. Rockhill B, Newman B, Weinberg C. Use and misuse of population attributable fractions. *American journal of public health*. 1998; 88(1):15–9. <https://doi.org/10.2105/ajph.88.1.15> PMID: 9584027
37. Lawn JE, Cousens S, Zupan J. Lancet Neonatal Survival Steering T. 4 million neonatal deaths: when? Where? Why? *Lancet*. 2005; 365(9462):891–900. Epub 2005/03/09.
38. Ashraf RN, Jalil F, Zaman S, Karlberg J, Khan SR, Lindblad BS, et al. Breast feeding and protection against neonatal sepsis in a high risk population. *Arch Dis Child*. 1991; 66(4):488–90. Epub 1991/04/01. <https://doi.org/10.1136/adc.66.4.488> PMID: 2031606.
39. Kalter H, Schillinger J, Hossain M, Burnham G, Saha S, De Wit V, et al. Identifying sick children requiring referral to hospital in Bangladesh. *Bulletin of the World Health Organization*. 1997; 75(Suppl 1):65.
40. Takahashi K, Ganchimig T, Ota E, Vogel JP, Souza JP, Laopaiboon M, et al. Prevalence of early initiation of breastfeeding and determinants of delayed initiation of breastfeeding: secondary analysis of the

- WHO Global Survey. *Sci Rep.* 2017; 7:44868. Epub 2017/03/23. <https://doi.org/10.1038/srep44868> PMID: 28322265.
41. M'Rabet L, Vos AP, Boehm G, Garssen J. Breast-feeding and its role in early development of the immune system in infants: consequences for health later in life. *J Nutr.* 2008; 138(9):1782S–90S. Epub 2008/08/22. <https://doi.org/10.1093/jn/138.9.1782S> PMID: 18716187.
  42. Patil CL, Turab A, Ambikapathi R, Nesamvuni C, Chandyo RK, Bose A, et al. Early interruption of exclusive breastfeeding: results from the eight-country MAL-ED study. *J Health Popul Nutr.* 2015; 34:10. Epub 2016/01/31. <https://doi.org/10.1186/s41043-015-0004-2> PMID: 26825923.
  43. Ballard O, Morrow AL. Human milk composition: nutrients and bioactive factors. *Pediatr Clin North Am.* 2013; 60(1):49–74. Epub 2012/11/28. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2012.10.002> PMID: 23178060.
  44. Toscano M, De Grandi R, Grossi E, Drago L. Role of the Human Breast Milk-Associated Microbiota on the Newborns' Immune System: A Mini Review. *Front Microbiol.* 2017; 8:2100. Epub 2017/11/10. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2017.02100> PMID: 29118752.
  45. Ballabio C, Bertino E, Coscia A, Fabris C, Fuggetta D, Molfino S, et al. Immunoglobulin-A profile in breast milk from mothers delivering full term and preterm infants. *Int J Immunopathol Pharmacol.* 2007; 20(1):119–28. Epub 2007/03/10. <https://doi.org/10.1177/039463200702000114> PMID: 17346435.
  46. Montagne P, Cuilliere ML, Mole C, Bene MC, Faure G. Changes in lactoferrin and lysozyme levels in human milk during the first twelve weeks of lactation. *Adv Exp Med Biol.* 2001; 501:241–7. Epub 2002/01/15. [https://doi.org/10.1007/978-1-4615-1371-1\\_30](https://doi.org/10.1007/978-1-4615-1371-1_30) PMID: 11787687.
  47. Smith ER, Locks LM, Manji KP, McDonald CM, Kupka R, Kisenge R, et al. Delayed Breastfeeding Initiation Is Associated with Infant Morbidity. *J Pediatr.* 2017; 191:57–62 e2. Epub 2017/11/28. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2017.08.069> PMID: 29173323.
  48. Chan GJ, Lee AC, Baqui AH, Tan J, Black RE. Risk of early-onset neonatal infection with maternal infection or colonization: a global systematic review and meta-analysis. *PLoS Med.* 2013; 10(8):e1001502. Epub 2013/08/27. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001502> PMID: 23976885.
  49. Petrova A, Demissie K, Rhoads GG, Smulian JC, Marcella S, Ananth CV. Association of maternal fever during labor with neonatal and infant morbidity and mortality. *Obstet Gynecol.* 2001; 98(1):20–7. Epub 2001/06/30. PMID: 11430951.
  50. Simonsen KA, Anderson-Berry AL, Delair SF, Davies HD. Early-onset neonatal sepsis. *Clin Microbiol Rev.* 2014; 27(1):21–47. Epub 2014/01/08. <https://doi.org/10.1128/CMR.00031-13> PMID: 24396135.
  51. Kitsantas P, Pawloski LR. Maternal obesity, health status during pregnancy, and breastfeeding initiation and duration. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2010; 23(2):135–41. Epub 2009/07/25. <https://doi.org/10.3109/14767050903118270> PMID: 19626567.
  52. Karlstrom A, Lindgren H, Hildingsson I. Maternal and infant outcome after caesarean section without recorded medical indication: findings from a Swedish case-control study. *BJOG.* 2013; 120(4):479–86; discussion 86. Epub 2013/01/16. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.12129> PMID: 23316937.
  53. Bodner K, Wierrani F, Grunberger W, Bodner-Adler B. Influence of the mode of delivery on maternal and neonatal outcomes: a comparison between elective cesarean section and planned vaginal delivery in a low-risk obstetric population. *Arch Gynecol Obstet.* 2011; 283(6):1193–8. Epub 2010/05/28. <https://doi.org/10.1007/s00404-010-1525-y> PMID: 20505947.
  54. Prior E, Santhakumaran S, Gale C, Philipps LH, Modi N, Hyde MJ. Breastfeeding after cesarean delivery: a systematic review and meta-analysis of world literature. *Am J Clin Nutr.* 2012; 95(5):1113–35. Epub 2012/03/30. <https://doi.org/10.3945/ajcn.111.030254> PMID: 22456657.
  55. Baby-Friendly Hospital Initiative: Revised Updated and Expanded for Integrated Care [Section 4-Hospital Self Appraisal and Monitoring]. World Health Organization, UNICEF, Wellstart International: 2009.
  56. Rollins NC, Bhandari N, Hajeebhoy N, Horton S, Lutter CK, Martines JC, et al. Why invest, and what it will take to improve breastfeeding practices? *Lancet.* 2016; 387(10017):491–504. Epub 2016/02/13. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01044-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01044-2) PMID: 26869576.

