

LAMPIRAN

DAFTAR HADIR PASIEN COC

Nama Mahasiswa : Nani Kadarsih
 NIM : 207124522084
 Tempat Praktik : Puskesmas Turi
 Nama Pasien : Misiyeh
 Alamat : Kaleden 003/017, Bangunkerto, Turi
 Judul Kasus : Asuhan Berkesinambungan Pada Ny. M Uria 31 Tahun G2P, A0A0,
 Kehamilan Postdate di Puskesmas Turi

No.	Hari/Tanggal	Tanda Tangan	Keterangan
1	Rabu, 28/12/23	<i>[Signature]</i>	Kunjungan 1 dan pengeralan.
2	Senin, 2/1/24	<i>[Signature]</i>	Kunjungan ke 2.
3	Selasa, 10/1/24	<i>[Signature]</i>	Kunjungan ke 3
4	Selasa, 31/1/24	<i>[Signature]</i>	Kunjungan nifas hari ke 28
5	Minggu, 12/2/24	<i>[Signature]</i>	Kunjungan nifas hari ke 40
6	Minggu, 12/2/24	<i>[Signature]</i>	Perawatan dan pelayanan KB.

Sleman, 9 Mei 2024.

 Febrina F. R. A. M. K.

INFORMED CONSENT (SURAT PERSETUJUAN)

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Misiyah

Tempat/Tanggal Lahir : 13 Mei 1991

Alamat : Kawedan, Bangunkerto, Turi, Sleman

Bersama ini menyatakan kesediaan sebagai subjek dalam praktik Continuity of Care (COC) pada mahasiswa Prodi Pendidikan Profesi Bidan T.A. 2022/2023. 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, 13 Desember 2022

Mahasiswa



Nani Kadarsih

Klien



Misiyah

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Pembimbing Klinik : Febri Dwi Kurniawati Rahayu, A. Md.Keb

Instansi : Puskesmas Turi

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama Mahasiswa : Nani Kadarsih

NIM : P07124522084

Prodi : Pendidikan Profesi Bidan

Jurusan : Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Telah

selesai melakukan asuhan kebidanan berkesinambungan dalam rangka praktik kebidanan holistik Continuity of Care (COC) Asuhan dilaksanakan pada tanggal 13 desember 2023 sampai dengan 14 Maret 2023. Judul asuhan: Asuhan Kebidanan Berkesinambungan (Continuity of Care / COC) Pada Ny M Usia 31 Tahun G2P1A0AH1 dengan Hamil Bersalin BBL Nifas Neonatus dan Keluarga Berencana Di Puskesmas Turi.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sesungguhnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 18 April 2023

Pembimbing Klinik



Febri Dwi Kurniawati R, A. Md.Keb

Pertemuan Pertama

ASUHAN KEBIDANAN PADA IBU HAMIL NY.M USIA 31 TAHUN G2P0A0 UK 40 MINGGU DENGAN KEHAMILAN NORMAL JANIN TUNGGAL HIDUP

Tanggal pengkajian : 28 Desember 2023

Tempat : PMB Widawati

DATA SUBJEKTIF

1. Identitas

Biodata	Istri	Suami
Nama	: Ny. M	Tn. S
Umur	: 31 tahun	35 tahun
Pendidikan	: SMA	SMA
Pekerjaan	: IRT	Buruh
Agama	: Islam	Islam
Suku/ Bangsa	: Jawa/ Indonesia	Jawa/ Indonesia
Alamat	: Kawedan bangunkerto turi	Kawedan bangunkerto turi

2. Alasan Kunjungan

Ibu mengatakan ingin memeriksa kehamilannya

3. Keluhan Utama

Ibu mengatakan kadang-kadang perutnya kencang-kencang dan terasa pegel pegel, ibu cemas bayinya belum lahir

4. Riwayat Menstruasi

Menarche	: 13 tahun	Siklus	: 28 hari
Lama	: 6-7 hari	Teratur	: Teratur
Sifat Darah	: Cair (khas menstruasi)	Keluhan	: Tidak ada

5. Riwayat Perkawinan

Status pernikahan : Menikah Menikah ke : Pertama

Lama : 12 tahun Usia menikah pertama kali : 20 tahun

6. Riwayat Obstetri : G₂P₁A₀

Hamil	Persalinan						Nifas		
	Ke	Tahun	Umur kehamilan	Jenis Persalinan	Penolong	Komplikasi	JK	BB Lahir	Laktasi
1	13-10-2012	41 mg	spontan	Dukun	-	L	3200	-	-
2	Hamil ini				-	-			

7. Riwayat kontrasepsi yang digunakan

Ibu mengatakan sebelumnya menggunakan suntik KB 3 bulan dan berencana menggunakan KB suntik 3 bulan lagi setelah melahirkan.

8. Riwayat Kehamilan sekarang

a. HPHT : 21-03-2022 HPL : 28-12-2022

b. ANC pertama usia kehamilan : 8 minggu

c. Kunjungan ANC

1) Trimester I : Frekuensi: 3 x

Tempat : Puskesmas Turi

Oleh : Bidan

Keluhan : Mual, lemas

Terapi : TTD Vit B6

2) Trimester II : Frekuensi: 3x

Tempat : PMB Widawati

Oleh : Bidan

Keluhan : Tidak ada

Terapi : Folamil.TTD, kalk

3) Trimester III : Frekuensi: 6x

Tempat : PMB Widawati

Oleh : Bidan

Keluhan : lemas

Terapi : Fe, kalk

d. Imunisasi TT

TT 5 tahun (tahun 2016 saat mau menikah)

e. Pergerakan Janin dalam 12 jam (dalam sehari)

Lebih dari 10 kali

9. Riwayat Kesehatan

a. Penyakit sistemik yang pernah/sedang diderita

Ibu mengatakan tidak sedang/pernah menderita penyakit jantung, hipertensi, asma, DM, ginjal, TBC, maupun HIV/AIDS

b. Penyakit sistemik yang pernah/sedang diderita keluarga

Ibu mengatakan keluarga tidak sedang/pernah menderita penyakit jantung, hipertensi, asma, DM, ginjal, TBC, maupun HIV/AIDS

c. Riwayat psikologi keluarga

Ibu mengatakan ibu dan keluarga tidak memiliki riwayat gangguan jiwa

d. Riwayat keturunan kembar

Ibu mengatakan tidak ada riwayat kembar dalam keluarga suami maupun ibu

e. Riwayat Operasi

Ibu mengatakan tidak pernah operasi apapun

f. Riwayat Alergi ObaT

Ibu mengatakan tidak mempunyai alergi obat apapun

10. Pola Pemenuhan Kebutuhan sehari-hari

Sebelum Hamil

Setelah Hamil

a. Pola Nutrisi

1) Makan

Frekuensi	: 3 x/hari	4-5 x/hari
Porsi	: 1 piring	1 piring
Jenis	: Nasi, sayur, lauk	Nasi, sayur, lauk
Pantangan	: Tidak ada	Tidak ada
Keluhan	: Tidak ada	Tidak ada

2) Minum

Frekuensi	: 5 - 7 x/hari	8 - 9 x/hari
Porsi	: 1 gelas	1 gelas

Jenis	: Air putih, teh	Air putih, susu
Pantangan	: Tidak ada	Tidak ada
Keluhan	: Tidak ada	Tidak ada

b. Pola Eliminasi

1) BAB

Frekuensi	: 1 x/sehari	1 x/hari
Konsistensi	: Lunak	Lunak
Warna	: Kuning	Kuning
Keluhan	: Tidak ada	Tidak ada

2) BAK

Frekuensi	: 6 -7 x/hari	7 - 8 x/hari
Konsistensi	: Cair	Cair
Warna	: Kuning jernih	Kuning jernih
Keluhan	: Tidak ada	Tidak ada

c. Pola Istirahat

1) Tidur siang

Lama	: 1 jam/hari	1 jam/hari
Keluhan	: Tidak ada	Tidak ada

2) Tidur malam

Lama	: 6-7 jam/hari	7-8 jam/hari
Keluhan	: Tidak ada	Tidak ada

d. *Personal hygiene*

Mandi	: 2 x/sehari	2 x/hari
Ganti pakaian	: 2 x/sehari	2 x/hari
Gosok gigi	: 2x/sehari	2 x/hari
Keramas	: 3 x/minggu	3 x/minggu

e. Pola seksualitas

Frekuensi	: 3 x/minggu	1 x/minggu
Keluhan	: Tidak ada	Tidak ada

f. Pola aktivitas (terkait kegiatan fisik, olah raga)

Ibu mengatakan melakukan pekerjaan ibu rumah tangga

11. Kebiasaan yang mengganggu kesehatan (merokok, minum jamu, minuman beralkohol)

Ibu mengatakan tidak mempunyai kebiasaan yang dapat mengganggu kesehatan seperti merokok, minum jamu, minuman beralkohol.

12. Psikososiospiritual (penerimaan ibu/suami/keluarga terhadap kehamilan, dukungan sosial, perencanaan persalinan, pemberian ASI, perawatan bayi, kegiatan ibadah, kegiatan sosial, dan persiapan keuangan ibu dan keluarga)

Ibu, suami, dan keluarga sangat senang dengan kehamilannya.

Ibu berhubungan baik dengan lingkungan sekitar.

Ibu beragama Islam dan rajin beribadah

Ibu berencana melahirkan di Puskesmas Turi

Ibu berencana merawat bayinya sendiri dan akan memberikan ASI eksklusif.

Ibu dan suami sudah mempersiapkan dana untuk persiapan persalinan.

13. Pengetahuan ibu (tentang kehamilan, persalinan, dan laktasi)

Ibu mengatakan cukup mengetahui tentang kehamilan, persalinan, dan laktasi karena ini merupakan kehamilan ketiga

14. Lingkungan yang berpengaruh (sekitar rumah dan hewan peliharaan)

Ibu mengatakan lingkungan di sekitar rumah bersih dan ibu tidak mempunyai hewan peliharaan apapun.

DATA OBYEKTIF

1. Pemeriksaan Umum

Keadaan Umum : Baik

Kesadaran : Composmentis

Status Emosional : Stabil

Vital Sign

Tekanan Darah : 118/74 mmHg Nadi : 80x/menit

Pernafasan : 18 x/menit Suhu : 36,5 °C

Berat badan : 70 kg Tinggi badan : 155 cm

Lila : 28 cm

2. Pemeriksaan Fisik

1) Kepala

- a. Bentuk : mesocephal, tidak ada massa/benjolan
- b. Warna kulit : sawo matang

2) Rambut

- a. Bentuk : Lurus
- b. Bau rambut : Tidak berbau
- c. Warna rambut : Hitam

3) Muka

- a. Bentuk : Oval
- b. Edema : Tidak ada
- c. Cloasma gravidarum : Tidak ada

4) Mata

- a. Kesimetrisan : Simetris
- b. Konjungtiva : tidak anemis
- c. Sklera : tidak ikterik, bersih, tidak ada sekret

5) Hidung

- a. Polip : Tidak ada
- b. Infeksi : Tidak ada
- c. Serumen : Tidak ada

6) Mulut

- a. Keadaan bibir : Lembab
- b. Keadaan gigi : Tidak ada caries
- c. Keadaan gusi : Tidak ada perdarahan, tidak ada pembengkakan
- d. Keadaan lidah : Bersih

7) Telinga

Tidak ada tanda-tanda infeksi, tidak ada penyumbatan serumen, pendengaran aktif

8) Leher

- a. Tidak ada pembesaran kelenjar tiroid
- b. Tidak ada pembesaran kelenjar limfe

- c. Tidak ada pembesaran kelenjar parotis
- d. Tidak ada pembesaran vena jugularis

9) Dada

- a. Mengi : Tidak ada
- b. Retraksi dinding dada : Tidak ada

10) Payudara

- a. Simetris : Ya
- b. Hiperpigmentasi : Ya
- c. Massa : Tidak ada
- d. Pembesaran : Ada
- e. Puting susu : Menonjol

11) Abdomen

- a. Bekas luka : Tidak ada
- b. Linea nigra : Tidak ada
- c. Striae gravidarum : Ada
- d. Palpasi Leopold

3) Leopold I

TFU pertengahan pusat-px, pada fundus teraba satu bagian bulat, lunak, tidak melenting (bokong)

4) Leopold II

Bagian kiri ibu teraba memanjang seperti papan, ada tahanan dan keras (punggung)

Bagian kanan ibu teraba kecil-kecil, banyak, (ekstremitas)

5) Leopold III

Bagian terendah janin teraba satu bagian bulat, keras, melenting (kepala), kepala belum masuk PAP

6) Leopold IV

convergen

- e. TFU menurut Mc. Donald : 29 cm, TBJ: 2790 gram
- f. Auskultasi DJJ : 138 x/menit, irama teratur kuat

12) Ekstremitas

7) Ekstremitas atas

Simetris, tidak ada polidaktili, gerakan aktif, tidak sianosis, tidak edema

8) Ekstremitas bawah

Simetris, tidak ada polidaktili, gerakan aktif, tidak sianosis, tidak edema

13) Genetalia

Tidak ada edema, tidak ada pembesaran kelenjar bartolini

14) Anus : Tidak ada hemoroid

15) Pemeriksaan panggul (bila perlu) : Tidak dilakukan

3. Pemeriksaan Penunjang: tidak dilakukan

ANALISA

A. Diagnosa Kebidanan

Seorang ibu Ny. M usia 31 tahun G₂P₁A₀ uk 40 minggu janin tunggal, hidup, presentasi kepala dengan kehamilan normal

DS : Ibu mengatakan berusia 31 tahun

Ibu mengatakan ini kehamilan ini anak ke 2

Ibu mengatakan HPHT tanggal 21-03-2022

DO

KU : baik

Kesadaran : composmentis

Vital sign

Tekanan darah: 111/68 mmHg N : 80 x/menit

S : 36,5 °C RR : 18 x/menit

Px. Leopold:

9) Leopold I : TFU pertengahan pusat-px, teraba bokong di fundus

10) Leopold II : Punggung kiri

11) Leopold III : Presentasi kepala

12) Leopold IV : convergen

DJJ : 128 X/menit, irama teratur, kuat

TFU mc Donald : 29 cm TBJ : 2790 gram

Hb : -

Protein urin : -

B. Masalah

Ibu merasa cemas bayinya belum lahir dan cemas menghadapi persalinannya

IDENTIFIKASI DIAGNOSA/MASALAH POTENSIAL

Rasa cemas ibu menghadapi persalinan

Gawat janin

ANTISIPASI TINDAKAN SEGERA

Memberikan support kepada ibu untuk menghadapi persalinan dengan tenang

Memberikan KIE tentang tanda-tanda persalinan dan persiapan persalinan

Memberikan KIE bahaya kehamilan lewat bulan (postterm)

Melakukan deteksi dini faktor resiko kehamilan postterm dengan melakukan kolaborasi rujukan dokter di Rumah Sakit

PENATALAKSANAAN

1. Memberi tahu ibu kondisi ibu dan janinnya berdasarkan hasil pemeriksaan bahwa kondisi ibu dan bayi normal, tekanan darah 118/74mmHg normal, detak jantung bayi 138x/menit irama teratur, tafsiran berat janin 2790gram.

Ibu senang hasil hasil pemeriksaan bahwa kondisi dirinya dan bayinya sehat

2. Memberi penjelasan mengenai kencang-kencang yang sering dialami ibu adalah HIS palsu yang biasa muncul dikehamilan trimester 3, ibu dapat beraktivitas seperti biasa bila dirasa tidak mengganggu

Ibu akan beraktivitas seperti biasanya

3. Memberitahu ibu tentang bahaya kehamilan lewat bulan yaitu mengakibatkan bayi lahir tidak langsung menangis dan ibu mengalami perdarahan

Ibu sedikit khawatir dengan kehamilannya yang sudah memasuki masa persalinan

4. Memberitahu ibu tentang tanda-tanda persalinan yaitu HIS yang semakin lama semakin sering disertai lendir darah yang keluar dari jalan lahir
Ibu dapat menjelaskan kembali
5. Memberitahu ibu untuk memantau gerakan janin, minimal 12 kali dalam sehari
6. Ibu akan memantau gerakan janinnya setiap hari
7. Memberikan ibu tablet Fe dan kalsium
Ibu sudah mendapatkan tablet fe dan kalsium dan akan meminumnya sesuai anjuran
8. Menganjurkan ibu untuk kunjungan ulang 5 hari lagi atau jika ada keluhan
Ibu akan kunjungan ulang kembali 5 hari lagi
9. Mendokumentasikan hasil tindakan yang dilakukan

Catatan Perkembangan Kehamilan

Pertemuan Kedua

ASUHAN KEBIDANAN PADA IBU HAMIL

NY.M USIA 31 TAHUN G2P1A0 UK 40 MINGGU 5 HARI DENGAN KEHAMILAN LEWAT BULAN JANIN TUNGGAL HIDUP

Tanggal pengkajian : 02-01-2023 Pukul 10.00 WIB
Tempat : Puskesmas Turi
No. RM : -

S: Ny. M datang ke puskesmas diantar suami untuk kontrol dengan keluhan perut kencang-kencang dan membawa hasil pemeriksaan USG dari dokter kandungan. Hamil anak kedua, tidak pernah keguguran. HPHT:21-03-2022, HPL:26-12-2022

O: KU: Baik Kesadaran: CM
TD: 111/72 mmHg RR: 20x/menit
HR: 84 x/menit S: 36.5

Hasil pemeriksaan USG : plasenta mengalami *serotinus*

Palpasi abdomen: TFU= Pertengahan pusat-px, teraba bokong di fundus uteri, puka, presentasi kepala, divergen 4/5 (Mc. Donald = 30)

Auskultasi : 138x/ menit teratur

His : 1 kali dalam 15 menit

VT : v/v tenang, d/v licin, portio belum ada pembukaan, AK (-),
STLD (-)

A: Seorang ibu Ny. M usia 31 tahun G₂P₁A₀ uk 40 minggu 5 hari janin tunggal, hidup, presentasi kepala dengan kehamilan lewat bulan (*postterm*) dan plasenta *serotinus*

P:

1. Memberi tahu ibu dan suami hasil pemeriksaan, ibu dan janin baik, ibu belum dalam persalinan.
 - Ibu dan suami senang dengan hasil pemeriksaan bahwa ibu dan bayi sehat

2. Memberitahu ibu kenceng-kenceng yang dialami ibu masih merupakan his palsu.
 - Ibu sedikit sedih karena belum memasuki tanda persalinan
3. Memberi tahu ibu his yang adekuat adalah his yang datang secara teratur minimal 1x10'x25 detik.
 - Ibu akan menghitung kenceng yang dialami ibu
4. Memberitahu ibu bahwa kehamilanya sudah lewat bulan dan perlu dirujuk ke Rumah Sakit untuk mendapatkan penanganan lebih lanjut
 - Ibu sedikit khawatir dengan kehaminya yang sudah lewat bulan
5. Menyiapkan lembar rujukan ibu dan meminta ibu untuk segera ke Rumah sakit
 - Ibu dan suami sudah siap dirujuk ke Rumah Sakit untuk mendapatkan penanganan lebih lanjut dan sudah menyiapkan transportasi

Catatan:

Ny.M melahirkan spontan di Rumah Sakit dengan induksi dan jahitan perineum, Bayi lahir spontan tanggal 03 januari 2023 jam 19.12 WIB jenis kelamin laki-laki BB: 3450gram, PB:48cm, LK:34cm dengan kelainan kongenital polidaktil.

ASUHAN KEBIDANAN PADA IBU NIFAS

Pertemuan ketiga

ASUHAN KEBIDANAN PADA IBU NIFAS

NY. M USIA 31 TAHUN P2A0Ah2 POST PARTUM SPONTAN HARI KE 7

Tempat Pengkajian: Rumah Ibu

Tanggal/Waktu Pengkajian :10-01-2023/09.00 WIB

Data Subyektif (S)

Ibu mengatakan habis melahirkan di Rumah sakit tanggal 03 Januari 2023 pukul 19.12 dengan induksi persalinan karena kehamilannya lewat bulan dan plasenta sudah mengalami pengapuran. Ibu mengatakan lahir normal dengan jahitan dijalan lahir. Sekarang ibu mengeluh masih lelah, perut terasa mules, nyeri luka jahitan, BAB +, BAK +.Ibu merasa khawatir dengan kondisi bayinya yang tidak normal seperti bayi lainnya.

Data Objektif (O)

KU : Baik

Kesadaran : Composmentis

TTV : TD: 110/78 mmHg RR: 22x/menit
N: 80x/menit S: 36,5°C

Kontraksi uterus : keras

TFU : pertengahan simpisis dan pusat

Lochea : sanguinolenta

Luka hecing : tampak kering

Analisa (A)

Ny. M usia 31 tahun P2A0Ah2 post partum spontan hari ke 7

Penatalaksanaan (P)

1. Memberitahu tentang hasil pemeriksaan pada ibu bahwa ibu dalam kondisi baik TD 110/80 x mmHg, ibu merasa senang dengan hasil pemeriksaan

2. Mengajarkan ibu posisi dan perlekatan yang benar pada saat menyusui. Posisi menyusui yang benar adalah
 - a) Bayi dipegang dengan satu lengan. Kepala bayi diletakkan dekat lengkungan siku ibu, bokong bayi ditahan dengan telapak tangan ibu.
 - b) Perut bayi menempel ke tubuh ibu.
 - c) Mulut bayi berada di depan puting ibu.
 - d) Lengan yang di bawah merangkul tubuh ibu, jangan berada di antara tubuh ibu dan bayi. Tangan yang di atas boleh dipegang ibu atau diletakkan di atas dada ibu.
 - e) Telinga dan lengan yang di atas berada dalam satu garis lurus.Perlekatan yang benar adalah:
 - a) Dagu menempel ke payudara ibu.
 - b) Mulut terbuka lebar.
 - c) Sebagian besar areola terutama yang berada di bawah, masuk ke dalam mulut bayi.
 - d) Bibir bayi terlipat keluar.
 - e) Pipi bayi tidak boleh kempot (karena tidak menghisap, tetapi memerah ASI).
 - f) Tidak boleh terdengar bunyi decak, hanya boleh terdengar bunyi menelan.
 - g) Ibu tidak kesakitan.
 - h) Bayi tenang.
3. Menganjurkan ibu untuk makan makanan bergizi, makanan yang mengandung protein, vitamin dan mineral, seperti telur, ikan laut, sayur dan sebagainya serta minum air mineral setiap selesai menyusui dan memberikan vitamin A 200.000 IU. Ibu akan melakukan anjuran yang diberikan bidan
4. Menganjurkan ibu untuk tidak menahan BAK untuk mencegah terjadinya perdarahan, ibu akan melakukan anjuran bidan
5. Melakukan hubungan bonding antara ibu dan bayinya. Ibu melakukan bounding
6. Menganjurkan ibu untuk istirahat yang cukup apabila bayinya tidur, ibu juga tidur agar stamina ibu tetap terjaga. Ibu akan melakukan anjuran bidan
7. Menganjurkan ibu untuk memberikan ASI Eksklusif selama 6 bulan pada bayinya agar nutrisi bayi baik, ibu akan melakukan anjuran bidan

8. Mengajarkan ibu untuk memberikan ASI kepada bayinya minimal 2 jam sekali agar kebutuhan nutrisi bayi baik, ibu akan menyusui bayinya minimal 2 jam sekali
9. Mengajarkan ibu untuk menjaga kebersihan genetalia nya yaitu dengan cara mengganti pembalut sesering mungkin/ganti pembalut 3-4 kali perhari untuk mencegah terjadinya infeksi, ibu akan mengganti pembalut tiap 3-4 kali sehari
10. Memberikan surat rujukan pada bayi ibu untuk dikonsultasi dengan Dokter Spesialis Anak di Rumah Sakit guna penanganan lebih lanjut terkait kelainan kongenital yang diderita bayi
11. Memberikan dukungan dan semangat kepada ibu dan keluarga terkait kondisi bayi
Ibu merasa sedikit tenang dan terhibur

Catatan Perkembangan

ASUHAN KEBIDANAN PADA BAYI BARU LAHIR BAYI NY. M USIA 7 HARI NEONATUS CUKUP BULAN DENGAN KELAINAN KONGENITAL POLIDAKTIL

Tempat Pengkajian : Rumah Pasien

Tanggal/Waktu Pengkajian : 10-01-2023/09.00 WIB

Data Subyektif (S)

Ibu mengatakan bayi tidak rewel, menghisap kuat,

Data Obyektif (O)

KU : Baik

Kesadaran : Composmentis

TTV N: 140 x/menit S: 36,7°C

RR : 50x/menit

BB : 3450gram

PB : 48 cm

BAB +, BAK +

Bayi belum mendapatkan imunisasi BCG

Terdapat jaringan tambahan pada jari tangan dan kaki masing-masing satu

Analisa (A)

Bayi Ny.M Usia 7 Hari Neonatus Cukup Bulan dengan Kelainan Kongenital Polidaktil

Penatalaksanaan (P)

1. Memberitahu hasil pemeriksaan kepada ibu bahwa bayi mengalami kelainan kongenital polidaktil. Ibu sudah mengetahui kondisi bayinya

2. Mengajarkan ibu untuk melakukan tindakan pencegahan infeksi seperti mencuci tangan sebelum menetek (menyusui) bayinya, ibu akan melakukan anjuran bidan
3. Mengajarkan ibu untuk menjaga kebutuhan nutrisi bayi seperti memberikan ASI setiap 2-3 jam untuk pemenuhan gizi. Ibu akan melakukan anjuran bidan.
4. Menjelaskan pada ibu tanda bahaya bayi baru lahir seperti ikterus/kekuningan pada bayi, muntah, gumoh/ keluarnya kembali sebagian susu yang telah ditelan, diare dan oral thrush/ plak-plak putih dari bahan lembut menyerupai gumpalan susu. Ibu dapat menjelaskan kembali tanda bahaya bayi
5. Mengajarkan ibu untuk membawa bayi ke tenaga kesehatan apabila mendapatkan salah satu tanda diatas. Ibu akan membawa bayinya jika terjadi sesuatu
6. Mengajarkan ibu untuk menjaga kebersihan bayi seperti sering mengganti popok untuk mencegah terjadinya ruam popok, ibu akan mengganti popok dan menjaga kebersihan bayi
7. Mengajarkan pada ibu untuk membawa anaknya ke puskesmas atau bidan praktik untuk mendapatkan imunisasi BCG, ibu bersedia membawa bayinya untuk imunisasi BCG
8. Mengajarkan pada ibu untuk mengikuti serangkaian pemeriksaan pada bayinya terkait kelainan yang diderita bayinya. Penatalaksanaan pada bayinya meliputi operasi setelah usia lebih dari 10 bulan dengan berat badan sesuai usia. Ibu akan mengikuti serangkain pemeriksaan pada bayinya dan bersedia bayinya dioperasi untuk menghilangkan jaringan tambahan pada tangan dan kaki.

Pertemuan Keempat

ASUHAN KEBIDANAN PADA IBU NIFAS

NY. M USIA 31 TAHUN P2A0 POST PARTUM SPONTAN HARI KE 28

Tempat Pengkajian: PMB Ambar Dwi Astuti

Tanggal/Waktu Pengkajian: 31-01-2023/16.00 WIB

Data Subyektif (S)

Ibu melahirkan anaknya 28 hari yang lalu, ibu merasa kondisinya membaik. Ibu mengatakan tidak ada keluhan

Data Objektif (O)

KU : Baik
Kesadaran : Composmentis
TTV : TD: 115/76 mmHg RR: 18x/menit
N: 80x/menit S: 36,8°C
Mammae : ASI +
Kontraksi uterus : Tidak teraba
TFU : Tidak teraba
Lochea : alba
Luka hecing : tampak kering

Assessment (A)

Ny. M usia 31 tahun P2A0Ah2 post partum spontan hari ke 28

Penatalaksanaan (P)

1. Memberitahu tentang hasil pemeriksaan pada ibu bahwa ibu dalam kondisi baik TD 115/76x mmHg, ibu senang kondisinya

2. Mengajarkan ibu untuk makan makanan bergizi, makanan yang mengandung protein, vitamin dan mineral, seperti telur, ikan laut, sayur dan sebagainya serta minum air mineral setiap selesai menyusui. Ibu akan melakukan anjuran bidan
3. Memberikan KIE tentang KB, Ibu ingin menggunakan alat kontrasepsi suntik 3 bulan karena sebelumnya tidak ada keluhan.
4. Mengajarkan ibu untuk memberikan ASI Eksklusif selama 6 bulan pada bayinya agar nutrisi bayi baik, ibu akan menyusui bayinya sampai 6 bulan
5. Mengajarkan ibu untuk menjaga *personal hygiene*, ibu akan menjaga kebersihan diri

Pertemuan kelima

ASUHAN KEBIDANAN PADA IBU NIFAS

NY. M USIA 31 TAHUN P1A0 POST PARTUM SPONTAN HARI KE 40

Tempat Pengkajian: PMB Ambar Dwi Astuti

Tanggal/Waktu Pengkajian: 12-02-2023/10.00 WIB

Data Subyektif (S)

Ibu melahirkan anaknya 40 hari yang lalu, ibu merasa kondisinya membaik. Ibu merasa tidak percaya diri ASI nya cukup, karena anak sering menangis terutama menjelang subuh.

Data Objektif (O)

KU : Baik

Kesadaran : Composmentis

TTV : Tekanan darah: 122/74 mmHg RR: 20x/menit
N: 80x/menit S: 36,8°C

Mammae : ASI +

Kontraksi uterus : Tidak teraba

TFU : Tidak teraba

Lochea : alba

Luka hecing : tampak kering

Analisa (A)

Ny. M usia 31 tahun P2A0Ah2 post partum spontan hari ke 40

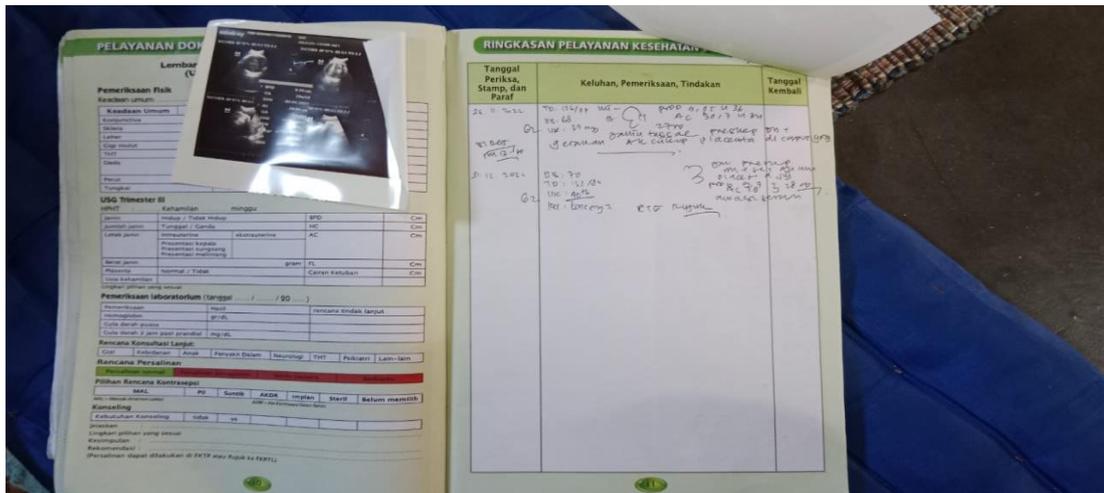
Penatalaksanaan (P)

1. Memberitahu tentang hasil pemeriksaan pada ibu bahwa ibu dalam kondisi baik TD 120/70 x mmHg, ibu mengerti dan mengetahui kondisinya

2. Memberi tahu keluarga (suami, kakek, nenek) untuk mendukung ibu memberikan ASI kepada bayinya. Keluarga mau memberikan dukungan
3. Memberi tahu ibu dan keluarga efek samping jika bayi minum susu formula, seperti bayi mudah terkena diare, bingung puting, produksi ASI akan semakin menurun. Ibu dapat menjelaskan kembali efek samping susu formula
4. Memberikan KIE ulang tentang KB, Ibu dan suami memilih untuk menggunakan alat kontrasepsi suntik 3 bulan karena ibu sudah cocok dan tidak ada keluhan
5. Memberikan KIE tentang KB suntik 3 bulan, efek samping dan keuntungannya. Ibu merasa sudah cocok dengan KB suntik 3 bulan
6. Memberikan DMPA 3 cc IM pada bokong kanan secara intramuskular. Ibu sudah disuntik.
7. Menganjurkan ibu untuk tidak berhubungan seksual sebelum 7 hari setelah suntik. Ibu akan melakukan anjuran bidan
8. Menganjurkan ibu untuk kunjungan ulang KB tanggal 06 Mei 2023. Ibu akan datang sesuai jadwal.
9. Mendokumentasikan asuhan.

Gambar 1. Dokumentasi





Investigating the Relationship Between Ultrasound Criteria in Determining the Age of Postdate Pregnancy

Nazanin Farshchian, Ali Naghdian, Parisa Bahrami Kamangar

Department of Radiology, Clinical Research Development Center, Imam Reza Hospital, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

Received: 11 Aug. 2020; Accepted: 21 Feb. 2021

Abstract- Postdate pregnancy is a pregnancy that lasts more than forty weeks. This can be dangerous for the mother, fetus, and newborn. By knowing the most appropriate ultrasound criteria in predicting the probability of postdate pregnancy, its complications can be reduced by taking timely measures. Therefore, the present study was conducted with the aim of determining the relationship between ultrasound criteria in determining the age of postdate fetuses. This cross-sectional study (descriptive-analytical type) was done in Kermanshah Imam Reza Hospital on 33 pregnant women that, according to LMP and first-trimester ultrasound, pregnancy age was more than 40 weeks. Gestational age was calculated by various ultrasound criteria, including head circumference measurement (HC), Abdominal Circumference (AC), Biparietal Diameter (BPD), femur length (FL), and Transcerebellar Diameter (TCD). The findings were compared with calculated age by LMP. Data were analyzed by SPSS16 software. Correlation rate of pregnancy age based on LMP with FL ($R=0.576$, $P<0.001$), AC ($R=0.208$, $P=0.245$), BPD ($R=-0.200$, $P=0.264$), HC ($R=-0.211$, $P=0.238$) and TCD were ($R=0.111$, $P=0.538$). The pregnancy age correlation rate based on LMP with ultrasound criteria in general was ($R=0.140$, $P=0.436$). There was a direct relationship between gestational age based on LMP with FL, AC, TCD and inversely related to BPD and HC. Among the sonographic criteria, only the FL criterion was significantly correlated with LMP. In general, the correlation between gestational age based on LMP and ultrasound was not statistically significant.

© 2021 Tehran University of Medical Sciences. All rights reserved.
Acta Med Iran 2021;59(4):217-222.

Keywords: Postdate pregnancy; Sonographic criteria in determining gestational age; Last menstrual period (LMP)

Introduction

Achieving a healthy and mature baby is one of the most important goals of prenatal care. To achieve this goal, determining the gestational age is important (1). Accurate assessment of gestational age can affect all decisions made during pregnancy (2-4). Postdate pregnancy is a pregnancy that continues after the fortieth week of pregnancy. Its prevalence is about 7% of all pregnancies (5). The main cause of postdate pregnancy is unknown, but factors such as first pregnancy in the study population, previous postdate pregnancy, male fetus, obesity, hormonal factors, and genetic predisposition are

known to be involved in its development. But a clear relationship between race and gestational age is not known (6-15). In some studies, misreading of gestational age has been mentioned as the most common cause (16,17). Postdate pregnancy with anxiety due to untimely birth of baby, the presence of a large or macrosomic baby (3.3% vs. 2.6% in term pregnancy), difficult labor (9-12% vs. 2-7% in term) and traumatic pregnancy, amniotic fluid depletion and acute umbilical cord compression, meconium excretion and aspiration, placental insufficiency with fetal growth restriction, hypoxia, limb injury, acidosis and death, severe perineal rupture and doubling of cesarean section (14% vs. 7%) (18-23)

Corresponding Author: N. Farshchian

Department of Radiology, Clinical Research Development Center, Imam Reza Hospital, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran
Tel: +98 9123757729, Fax: +98 833427635, E-mail address: N_Farshchian2000@yahoo.com

Copyright © 2021 Tehran University of Medical Sciences. Published by Tehran University of Medical Sciences

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>). Non-commercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited

Ultrasound criteria and age of postdate pregnancy

increases the risk of mortality in fetuses, infants (24,25) and mothers (26). Therefore, an accurate diagnosis of gestational age is very important for Postdate pregnancy management (27). Nowadays, ultrasound is accepted as the best method for calculating gestational age (3,28). Ultrasound significantly reduced the risk of preterm delivery and reduced postdate pregnancies by 50 to 70% (28). To calculate gestational age in the first trimester of pregnancy, ultrasound criteria such as gestational mean sac diameter (MSD) and crown-rump length (CRL) are used. The fetus' head, body, and organs such as head circumference (HC), abdominal circumference (AC), biparietal diameter (BPD), and femur length (FL) are also common indicators of gestational age in the second and third trimesters of pregnancy (29). The error rate in determining gestational age by ultrasound criteria was reported ± 7 days until 20 weeks of gestation, ± 14 days between 20 to 30 weeks of gestation, and ± 21 days after 30th weeks of gestation (30). The most accurate method for assessing gestational age is in the first trimester of pregnancy is by CRL measurement with a 95% prognosis and an interval of 2.7 days (31,32). As the pregnancy progresses, the absolute error of the ultrasound becomes larger (22,33). Some studies have recommended age measurements based on HC, BPD, AC, FL, or a combination of these (34). Other studies suggest that multiple parameters do not work more accurately than single parameter measurements (35). Other studies to determine the age of the fetus in women who do not know the exact date of their LMP or have been late for measuring the sonographic gestational age. Recommend measuring the diameter of the colon and the length of the soles of the feet in the second or third trimester (36,37). In addition, in other studies, TCD has been mentioned as an accurate method in determining gestational age along with other ultrasound parameters (38). The results of a study showed that assessing fetal age with first-trimester ultrasound reduces the incidence of postdate pregnancy from 13% to 5% compared to second-trimester ultrasound (39). Another study showed that postdate pregnancy was less common in women whose gestational age was determined by ultrasound before 12 weeks than in gestational age between 12 and 24 weeks (40). Due to the complications and risks of postdate pregnancies on the fetus, infant, and mother on the one hand and the difficulty of determining the accurate gestational age in postdate pregnancies because of decreasing amniotic fluid volume in the third trimester and fetal enlargement on the other hand, and the variability of the results of ultrasounds performed (according to the coefficient of pregnancy error in each trimester) in some cases with lack

of reliable LMP, we considered it necessary to conduct a study in this area. Because choosing a reliable ultrasound method that can determine the gestational age with less error can be effective in making the right decision to terminate the pregnancy and prevent the complications of pregnancy. Therefore, due to the lack of similar studies and also due to the relatively high prevalence of these types of pregnancies (on average 7%), we decided to investigate the relationship between ultrasound criteria in determining the age of postdated fetuses.

Materials and Methods

The present study is a descriptive-analytical cross-sectional study that was started after approval by the Vice-Chancellor for Research and Ethics Committee of Kermanshah University of Medical Sciences. The study population included pregnant women who had been referred to Kermanshah Imam Reza Hospital during 1397 and 1398, and according to LMP and first-trimester ultrasound, their pregnancy was more than 40 weeks of pregnancy. Inclusion criteria included accurate knowledge of LMP and fetal age assessment with ultrasound in the first trimester, and exclusion criteria included mothers with diabetes or hypertension, a history of various medications, or a diagnosis of IUGR or LGA on previous fetal ultrasounds. Based on the results of previous studies, which expressed the correlation between the criteria as 98% (with 95% confidence and 90% power), the minimum sample size of 11 cases was calculated (41). Eligible pregnant mothers entered the study by completing the informed consent form. Gestational age was determined with sonographic criteria such as BPD, FL, TCD, AC, and HC by Madison Ultrasound device (AccuvixA30 with 5 MHz Convex probe). Gestational age based on LMP and their first-trimester ultrasound results enter into a questionnaire designed based on the objectives of the study. Finally, to evaluate and compare gestational age based on LMP with ultrasound criteria, SPSS16 software was used. Quantitative data analysis was performed using paired t-test, Wilcoxon test, and Pearson and Spearman correlation coefficient. A significance level of 0.05 was considered for all tests.

Results

The present study was performed on 33 pregnant women 22 to 39-year-old (28.82 ± 4.95) who, according to LMP and first-trimester ultrasound, had been pregnant for more than 40 weeks. Of the 33 fetuses studied, 16

(48.5%) were female, and 17 (51.5%) were male. 18 (54.5%) pregnant mothers experienced the first pregnancy, 12 (36.4%) had the second pregnancy, and 3 (9.1%) had more than the second pregnancy. The minimum, maximum, and mean gestational age of the studied mothers based on LMP and various ultrasound criteria are shown in Table 1.

By using the correlation coefficient, the correlation of gestational age was measured based on LMP with BPD, FL, AC, HC, and TCD criteria (Table 2).

According to the results of the Pearson correlation coefficient test, there was a direct relationship between gestational age based on LMP with FL and AC sonographic criteria and an inverse relationship between BPD and HC. Among sonographic criteria, only the FL criterion had a significant correlation with LMP ($P<0.001$). Based on the results of the Spearman correlation coefficient test, there was a direct relationship between gestational age based on LMP criterion and TCD sonographic criterion. However, this relationship was not statistically significant ($P>0.05$). Based on the results of

the Pearson correlation test, the correlation between gestational age based on LMP and ultrasound was not statistically significant ($P>0.05$). The difference between the mean gestational age was assessed based on sonographic criteria with LMP. The lowest difference in gestational age was determined based on LMP with FL sonographic criterion, and the highest difference was observed with AC (Table 3).

Based on the results of paired t-test, the difference between the mean gestational age based on LMP sonographic criteria and BPD, FL, AC, and HC sonographic criteria was statistically significant ($P<0.001$). Of the 33 pregnancies studied, 24 had a gestational age based on LMP, 3 had a lower gestational age based on TCD, and 6 had a gestational age based on two criteria (Table 4).

According to the results of the Wilcoxon test, the difference between gestational age based on LMP and gestational age based on TCD was statistically significant ($P<0.001$).

Table 1. Gestational age based on LMP and various ultrasound criteria

Gestational age (week)	Min	Max	Mean±SD
LMP	39.71	42.14	40.48±0.61
BPD	36.00	40.57	38.72±1.23
FL	37.50	42.00	39.48±1.16
AC	35.50	41.43	38.01±1.45
HC	36.00	41.00	38.99±1.23
TCD	38.28	41.00	39.69±0.69
Sonography	37.30	40.31	38.69±0.72

Table 2. Correlation of gestational age based on measurement by LMP and sonographic criteria

LMP	Correlation <i>P</i>	BPD	FL	AC	TCD	HC	Sonography
		-0.200	0.576	0.208	0.111	-0.211	0.140
		0.264	<0.001	0.245	0.538	0.238	0.436

Table 3. Difference gestational age measurement by sonographic criteria with LMP

Sonographic criteria	Mean±SD LMP	<i>P</i>
BPD	1.75±1.47	<0.001
FL	1.00±0.95	<0.001
AC	2.46±1.46	<0.001
HC	1.49±1.48	<0.001

Table 4. Gestational age by LMP compare with TCD

	Frequency	Mean Rank	<i>P</i>
TCD<LMP	24	14.71	
TCD>LMP	3	8.33	<0.001
TCD=LMP	6	-	
Total		33	

Discussion

The use of an appropriate ultrasound criterion with the least error in determining gestational age is crucial in deciding to terminate a pregnancy in postdate pregnancies. Based on the results, the mean gestational age was from the most to the least in terms of TCD, FL, HC, and BPD criteria, respectively. However, determining the gestational age in terms of TCD did not have a normal distribution, so it can not be judged from the mean. Also, based on the most important results, there was a direct relationship between gestational age based on LMP criteria with FL, AC, and TCD sonographic criteria and an inverse relationship with BPD and HC sonographic criteria. Among sonographic criteria, only FL had a significant correlation with LMP. In general, the correlation between gestational age based on LMP and ultrasound was not statistically significant. The mean gestational age based on LMP criteria was significantly different from gestational age based on FL, HC, BPD, and AC, respectively. In addition, in most studies, the gestational age based on LMP was significantly higher than the gestational age based on TCD. The results of a retrospective cohort study by Caughey *et al.*, (1992-2001) in examining the effect of first-trimester ultrasound (24 weeks or less compared to 12 weeks or less) in diagnosing and measuring complications of post-term pregnancy showed that early ultrasound leads to more accurate determination of gestational age and reduces post-term pregnancy estimates. This, in turn, may reduce unnecessary interventions and lead to better detection of post-term pregnancies and reduced complications (40). By comparing ultrasound determination of gestational age in the first trimester with the second trimester, Bennett *et al.*, (1999-2002) found that first-trimester ultrasound screening in Canadian pregnant women reduces the risk of pregnancy complications and significantly reduces post-term pregnancy (39). Based on the results of their cross-sectional and descriptive-analytical study, Behdani *et al.*, (2005) recommended performing ultrasound in the first trimester to reduce preterm pregnancies (42). The results of studies by Sahebghalam *et al.*, (2006-2007) showed that in the second trimester of pregnancy, the length of the fetal foot is slightly more accurate than the length of the femur and the TCD but the difference was very small. In the third trimester of pregnancy, the measurement of fetal plantar length and femur length was slightly more accurate than the measurement of fetal TCD, but in general, there was no significant difference. Therefore, they stated that

measuring the sole length of the fetus in estimating the gestational age in the second and third trimesters has a diagnostic accuracy approximately equal to measuring the TCD and the length of the femur (36). Sahebghalam *et al.*, in a cross-section study, showed that there is a good linear relationship between fetal colon diameter and gestational age, and it can be used as an independent biometer to determine gestational age. Therefore, due to the strong correlation between colonic diameter and gestational age and easy access to this index and its measurement in the second half of pregnancy can be used as a new criterion in determining gestational age (37). In a large prospective multicenter study in eight different cities by examining the sonographic indices of HC, BPD, OFD (occipitofrontal diameter), AC, and FL from week 14 until delivery, Papageorghiou *et al.*, (2009-2014) concluded that in women who delayed fetal age the combination of HC and FL ultrasound criteria in the second trimester could be useful in accurately diagnosing gestational age (41). According to the most important results of the present study, there was a direct relationship between gestational age based on LMP with FL, AC, and TCD and an inverse relationship with BPD and HC. That means, with increasing gestational age, LMP has more correlation with FL, AC, and TCD and less with BPD and HC. Therefore, the higher the fetal age is measured at older ages, the less reliable the BPD and HC sonographic criteria are. The highest correlation was seen between LMP and FL, and among the sonographic criteria, only the FL criterion was significantly correlated with LMP. But in general, the correlation between gestational age based on LMP and ultrasound criteria was not statistically significant. Finally, it is suggested to use FL sonographic criterion to determine the gestational age of women suspected of post-term pregnancy.

According to the results of the present study, there was a direct relationship between gestational age based on LMP with FL, AC, and TCD and an inverse relationship between BPD and HC. That means, with increasing fetal age, LMP is more associated with FL, AC, and TCD and less with BPD and HC. The highest correlation was seen between LMP and FL, and among the sonographic criteria, only the FL criterion was significantly correlated with LMP. But in general, the correlation between gestational age based on LMP and ultrasound criteria was not statistically significant.

The limitations of this study were the lack of similar studies as well as a small sample size.

Acknowledgments

This study was extracted from a thesis under the code 990010. The authors would like to thank the Clinical Research Development Center of Imam Reza Hospital for consulting services.

References

- Dilmen G, Turhan NO, Toppare MF, Seckin N, Oztaik M, Goksin E. Scapula length measurement for assessment of fetal growth and development. *Ultrasound Med Biol* 1995;21:139-42.
- Thorsell M, Kaijser M, Almström H, Andolf E. Expected day of delivery from ultrasound dating versus last menstrual period: obstetric outcome when dates mismatch. *BJOG* 2008;115:585-9.
- Norwitz ER, Snegovskikh VV, Caughey AB. Prolonged pregnancy: when should we intervene? *Clin Obstet Gynecol* 2007;50:547-57.
- Heimstad R, Skogvoll E, Mattsson LA, Johansen OJ, Eik-Nes SH, Salvesen KA. Induction of labor or serial antenatal fetal monitoring in postterm pregnancy: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 2007;109:609-17.
- Martin JA, Hamilton BE, Sutton PD, Ventura SJ, Menacker F, Kirmeyer S, et al. Births: final data for 2005. *Natl Vital Stat Rep* 2007;56:1-103.
- Collins JW, Schulte NF, George L, Drolet A. Postterm delivery among african americans, Mexican americans and Whites in Chicago. *Ethn Dis* 2001;11:181-7.
- Caughey AB, Stotland NE, Washington AE, et al. Who is at risk for prolonged and postterm pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 2009;200:683.e1-5.
- Alfirevic Z, Walkinshaw SA. Management of post-term pregnancy: to induce or not? *Br J Hosp Med* 1994;52:218-21.
- Allen VM, O'Connell CM, Farrell SA, Baskett TF. Economic implications of method of delivery. *Am J Obstet Gynecol* 2005;193:192-7.
- Mogren I, Stenlund H, Hogberg U. Recurrence of prolonged pregnancy. *Int J Epidemiol* 1999;28:253-7.
- Olesen AW, Basso O, Olsen J. An estimate of the tendency to repeat postterm delivery. *Epidemiology* 1999;10:468-9.
- Divon MY, Ferber A, Nisell H, Westgren M. Male gender predisposes to prolongation of pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 2002;187:1081-3.
- Usha Kiran TS, Hemmadi S, Bethel J, Evans J. Outcome of pregnancy in a woman with an increased body mass index. *BJOG* 2005;112:768-72.
- Stotland NE, Washington AE, Caughey AB. Pre-pregnancy body mass index and length of gestation at term. *Am J Obstet Gynecol* 2007;197:378.e1-5.
- Laursen M, Bille C, Olesen AW, Hjelmberg J, Skytthe A, Christensen K. Genetic influence on prolonged gestation: a population-based danish twin study. *Am J Obstet Gynecol* 2004;190:489-94.
- Crowley P. Interventions for preventing or improving the outcome of delivery at or beyond term (Cochrane review). In the Cochrane library. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd, 2004.
- Neilson JP. Ultrasound for fetal assessment in early pregnancy. *Cochrane database Syst Rev* 2000;2:CD000182.
- Alexander JM, McIntire DD, Leveno KJ. Forty weeks and beyond: pregnancy outcomes by week of gestation. *Obstet Gynecol* 2000;96:291-4.
- Rand L, Robinson JN, Economy KE, Norwitz ER. Post-term induction of labor revisited. *Obstet Gynecol* 2000;96:779-83.
- Campbell MK, Ostbye T, Irgens LM. Post-term birth: risk factors and outcomes in a 10-year cohort of norwegian births. *Obstet Gynecol* 1997;89:543-8.
- Treger M, Hallak M, Silberstein T, Friger M, Katz M, Mazor M. Post-term pregnancy: should induction of labor be considered before 42 weeks? *J Matern Fetal neonatal Med* 2002;11:50-3.
- Mandruzato G, Alfirevic Z, Chervenak F, Gruenbaum A, Heimstad R, Heinonen S, et al. Guidelines for the management of postterm pregnancy. *J Perinat Med* 2010;38:111-9.
- Walker N, Fischer-Walker C, Bryce J, Bahl R, Cousens S. Standards for CHERG reviews of intervention effects on child survival. *Int J Epidemiol* 2010;39:31-31.
- Olesen AW, Basso O, Olsen J. Risk of recurrence of prolonged pregnancy. *BMJ* 2003;326:476.
- Olesen AW, Westergaard JG, Olsen J. Perinatal and maternal complications related to postterm delivery: a national register-based study, 1978-1993. *Am J Obstet Gynecol* 2003;189:222-7.
- Caughey AB, Stotland NE, Washington AE, Escobar GJ. Maternal obstetric complications of pregnancy are associated with increasing gestational age at term. *Am J Obstet Gynecol* 2007;196:155.e1-6.
- Sarris I, Ioannou C, Chamberlain P, Ohuma E, Roseman F, Hoch L. Intra- and interobserver variability in fetal ultrasound measurements. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2012;39:266-73.
- Okland I. Biases in second trimester ultrasound dating related to prediction models and fetal measurements [PhD dissertation]. Norway: University of Science and Technology Faculty of Medicine.; 2012.
- Priestly Shan B, Madheswaran M. Revised Estimates of Ultrasonographic Markers for Gestational Age Assessment of Singleton Pregnancies among Indian Population. *Int J*

Ultrasound criteria and age of postdate pregnancy

- Adv Res Sci Eng Technol 2010;17:1-12.
30. ACOG Committee on Practice Bulletins-Obstetrics. ACOG Practice Bulletin. Clinical management guidelines for obstetricians-gynecologists. Number 55, September 2004 (replaces practice pattern number 6, October 1997). Management of Postterm Pregnancy. *Obstet Gynecol* 2004;104:639-46.
 31. Robinson HP. Sonar measurement of fetal crown-rump length as means of assessing maturity in first trimester of pregnancy. *Br Med J* 1973;4:28-31.
 32. Napolitano R, Dhani J, Ohuma EO, Ioannou C, Conde-Agüelo A, Kennedy SH, et al. Pregnancy dating by fetal crown-rump length: a systematic review of charts. *BJOG* 2014;121:556-65.
 33. Kimberly B, Ken L. Diagnostic Imaging Committee. Determination of Gestational Age by Ultrasound. *J Obstet Gynaecol Can* 2014;36:171-81.
 34. Butt K, Lim K; Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada. Determination of gestational age by ultrasound. *J Obstet Gynaecol Can* 2014;36:171-83.
 35. Fahimi F. Estimation of Gestational Age According to Sonography Parameters, Comparing Mono - and Multivariate Models. *Hamedan Med Univ J* 2004;11:24-7.
 36. Sahebghalam H, Panahi GH, Dadgar S, Afzali N, Shaban M. The Comparison of the Diagnostic Value of Fetal Foot length Measurement with the length of Femur and Fetal biparietal Diameter in Determining the Gestational Age. *Iran Obstet Gynecol J* 2009;11:9-13.
 37. Sahebghalam H, Dadgar S, Sadri MB. Determine the gestational age and identify the term embryos by measuring the diameters of the colon by ultrasound. *IJOGI* 2015;18:1-7
 38. Farshchian N, Fakheri T, Rezaei M, Ebrahimi HR. Comparison of diagnostic value of fetal cerebellar hemisphere circumference measurement and routine ultrasonography parameters for determination of the gestational age. *Sci J Kurdistan Univ Med Sci* 2014;19:51-7.
 39. Bennett Ka, Crane JM, O'Shea P, Lacle J, Hutchens D, Copel JA. First trimester ultrasound screening is effective in reducing postterm labor induction rates: a randomized controlled trial. *Am J Obstet Gynecol* 2004;190:1077-81.
 40. Caughey AB, Nicholson JM, Washington AE. First versus second trimester ultrasound: the effect on pregnancy dating and perinatal outcomes. *Am J Obstet Gynecol* 2008;198:703.e1-703.e6.
 41. Papageorgiou AT, Kemp B, Stones W, Ohuma EO, Kennedy SH. Ultrasound-based gestational-age estimation in late pregnancy. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2016;48:719-26.
 42. Behdani R, Beigi A, Mobaraki N. First trimester sonography: effective in reducing of post term pregnancy rate. *Tehran Univ Med J* 2008;66:123-6.

© 2021. This work is published under
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/> (the "License").
Notwithstanding the ProQuest Terms and Conditions, you may use this
content in accordance with the terms of the License.

HUBUNGAN USIA, PARITAS IBU BERSALIN DENGAN KEJADIAN PERSALINAN *POSTTERM*

The Relationship between Age and Maternity Parity with Postterm Birth

Nadhifa Anwar Maulinda¹, Tutik Rusdyati²

¹Program Studi D3 Kebidanan Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, nadhifa.anwar@gmail.com

²Program Studi D3 Kebidanan Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, tutirusdyati@gmail.com

Alamat Korespondensi: Program Studi D3 Kebidanan Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Jawa Timur, Indonesia

ARTICLE INFO

Article History:

Received July, 11th, 2017

Revised form August, 22th, 2017

Accepted September, 11th, 2018

Published online March, 18th, 2018

Kata Kunci:

usia;
paritas;
ibu;
persalinan *postterm*

Keywords:

age;
parity;
maternal;
postterm birth

ABSTRAK

Latar Belakang: Persalinan *postterm* merupakan salah satu penyebab dari kematian bayi di Indonesia pada usia 0-6 tahun dengan persentase sebesar 2,80%. Beberapa faktor risiko dari kejadian persalinan *postterm* adalah usia ibu dan paritas ibu. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara usia, paritas ibu bersalin dengan kejadian persalinan *postterm* di RSIA Arafah Anwar Medika Sukodono Kabupaten Sidoarjo. **Metode:** Penelitian ini merupakan observasional dengan desain penelitian *cross sectional*. Data penelitian ini diperoleh dari rekam medik ibu bersalin yang melahirkan di RSIA Arafah Anwar Medika Sukodono Kabupaten Sidoarjo tahun 2013 dengan besar sampel sebanyak 218 ibu bersalin. Pengambilan sampel menggunakan metode *simple random sampling*. Analisis data menggunakan uji *fisher exact*. **Hasil:** Penelitian ini menunjukkan mayoritas usia ibu 20-35 tahun (86,70%), paritas tidak berisiko (91,70%), kejadian tidak *postterm* (85,32%), persalinan *postterm* terjadi pada ibu berusia < 20 dan > 35 tahun (2,75%) dan persalinan *postterm* terjadi pada paritas berisiko (3,21%). Tidak ada hubungan antara usia ibu bersalin dengan kejadian persalinan *postterm* ($p = 0,23$; $RR = 1,50$; $95\% CI = 0,68 < RR < 3,34$) dan ada hubungan paritas dengan kejadian persalinan *postterm* ($p = 0,01$; $RR = 3,11$; $95\% CI = 1,57 < RR < 6,17$). **Kesimpulan:** Tidak ada hubungan antara usia ibu dengan kejadian persalinan *postterm* dan ada hubungan paritas dengan kejadian persalinan *postterm*.

©2018 Jurnal Berkala Epidemiologi. Penerbit Universitas Airlangga.
Jurnal ini dapat diakses secara terbuka dan memiliki lisensi CC-BY-SA.
(<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

ABSTRACT

Background: *Postterm birth* is one of the causes of death of babies (0-6 years old) in Indonesia by 2,80%. There were risk factors for *postterm birth*, namely age and maternity parity. **Purpose:** This study aimed to investigate the relationship between age, maternity parity with the *postterm birth* in mother and child hospital (RSIA) Arafah Anwar Medika Sukodono Sidoarjo district. **Methods:** The design of this observational study was *cross-sectional*. Data were obtained from medical record of 218 women delivering baby RSIA Arafah Anwar Medika in 2013. Respondents were selected through random sampling. Data were

analyzed through fisher exact statistical analysis. **Results:** The most of the respondents were aged 20-35 years old (86,70%), with the risk of parity (91,70%), and without postterm (85,32%). However, the post-term pregnancy was found in respondents aged below 20 and above 35 years old (2,75%) also in respondents with parity risk (3,21%). **Conclusion:** There was no correlation between mother's age and post-term pregnancy ($p = 0,23$; $RR = 1,50$; $95\% CI = 0,68 < RR < 3,34$). Meanwhile, the parity risk was correlate to post-term pregnancy ($p = 0,01$; $RR = 3,11$; $95\% CI = 1,57 < RR < 6,17$).

©2018 Jurnal Berkala Epidemiologi. Published by Universitas Airlangga.
This is an open access article under CC-BY-SA license
(<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

PENDAHULUAN

Persalinan *postterm* merupakan salah satu penyebab faktor penyebab dari angka kematian bayi di Indonesia pada usia 0-6 tahun sebesar 2,80%. (Kemenkes RI, 2013a). Angka prevalensi kejadian persalinan *postterm* di negara berkembang adalah 0,40-11% (Ayyavoo, Derraik, Hofinan, & Cutfield, 2014). Penelitian lain yang dilakukan oleh Diflayzer, Syahredi, & Nofita (2014) menunjukkan bahwa sebagian besar kasus gawat obstetri di RSUD Dr. Rasiidin Padang adalah kehamilan serotinus atau kehamilan lewat bulan yang berlanjut pada persalinan *postterm*.

Persalinan *postterm* dikaitkan dengan peningkatan risiko mortalitas dan morbiditas perinatal termasuk ketuban yang mengandung mekonium, sindrom aspirasi mekonium, oligohidramnion, makrosomia, cedera lahir janin atau gangguan janin intrapartum. Angka morbiditas di wilayah Asia lebih rendah daripada wilayah Ethiopia, yaitu 9,10% (Mengesha, Lerebo, Kidanemariam, Gebrezgiabher, & Berhane, 2016). Penelitian yang dilakukan di *Karnataka Institute of Medical Sciences*, Hubli menunjukkan dari total kasus persalinan *postterm*, 41,80% diantaranya dilakukan dengan operasi sesar. Indikator operasi tersebut yaitu *fetal distress*, *oligohidramnion*, *sungsang*, *Cephalo Pelvic Dispropotion* (CPD), dan tidak adanya kontraksi (Hemalatha & Shankar, 2017).

Persalinan *postterm* ini cukup berisiko karena dapat menimbulkan komplikasi baik pada ibu maupun pada bayi. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa persalinan *postterm* dapat meningkatkan risiko kejadian endometritis, perdarahan *postpartum*, dan *thromboembolic disease* pada ibu bersalin (Vitale, Marilli, & Cianci, 2015).

Penelitian lain juga menunjukkan bahwa persalinan *postterm* dapat meningkatkan risiko

penurunan nilai Activity, Pulse, Grimace, Appearance, Respiration (APGAR) pada bayi baru lahir pada menit pertama dan kelima, serta meningkatkan risiko kejadian disabilitas pada intelektual bayi (Seikku et al., 2016). Pada beberapa kasus persalinan *postterm*, bayi *postmatur* nampak kecil, kurang gizi dan asfiksia sebagai akibat penurunan fungsi respirasi dan nutrisi pada plasenta yang bertambah usianya. Insiden postnaturnitas fetal pada kehamilan *postmatur* adalah 20%. Hal ini disebabkan mulai pada kehamilan usia 42 minggu terjadi proses penuaan plasenta yang dibuktikan dengan adanya penurunan pada kadar estriol dan plasental laktogel. Rendahnya fungsi plasenta mengakibatkan menurunnya pemasokkan makanan dan oksigen sehingga terjadinya spasme arteri spinalis dan janin akan mengalami pertumbuhan yang terhambat dan penurunan berat (Cunningham, Leveno, Bloom, Hauth, & Rouse, 2013).

Penelitian lain yang dilakukan di Rumah Sakit Khyber Teaching, Peshawar, Pakistan menunjukkan bahwa dari 205 ibu yang mengalami kehamilan serotinus, 33,70% bayi mengalami *Intrauterine Growth Restriction* (IUGR), 19% bayi mengalami asfiksia dan 20% *fetal distress* saat dilahirkan serta 18% bayi mengalami *meconium aspiration syndrome* dan 4,90% sisanya mengalami kematian (Samad, Naz, Akhtar, & Akhtar, 2017).

Kejadian persalinan *postterm* dipengaruhi oleh beberapa faktor. Penelitian yang dilakukan oleh Oberg, Frisell, Svensson, & Iliadou (2013) menunjukkan bahwa risiko kejadian persalinan *postterm* atau persalinan pada usia kehamilan ≥ 42 minggu lebih tinggi terjadi pada wanita dengan usia tua (> 35 tahun), memiliki berat badan yang berlebih, primipara, atau memiliki riwayat persalinan *postterm* sebelumnya. Penelitian lain yang dilakukan oleh Fibrila (2014) juga menyebutkan bahwa usia ibu bersalin berisiko sebanyak 45,20% mengalami kehamilan *postterm*. Hal ini dikaitkan dengan belum sempurnanya

kematangan alat reproduksi pada ibu usia < 20 tahun dan menurunnya fungsi organ ibu pada > 35 tahun. Penelitian yang dilakukan di RSUD Dr. Slamet Garut pada bulan Maret 2014, dari 15 ibu yang teridentifikasi mengalami persalinan *postterm*, 10 diantaranya berusia < 20 tahun, 3 ibu berusia > 35 tahun, dan 2 sisanya berada pada rentang usia reproduksi sehat (Holid, 2017).

Hasil studi pendahuluan di RSIA Arafah Anwar Medika Sukodono Kabupaten Sidoarjo pada tanggal 13 Januari sampai dengan 8 Februari 2014 diperoleh data 11 dari 19 ibu hamil (57,89%) yang mengalami *postterm*, 7 diantaranya adalah multipara (36,84%). Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis hubungan antara usia, paritas ibu bersalin dengan kejadian persalinan *postterm* di RSIA Arafah Anwar Medika Sukodono Kabupaten Sidoarjo.

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional dengan desain penelitian *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di RSIA Arafah Anwar Medika Sukodono. Pengambilan data dilakukan pada bulan Agustus 2014 di RSIA Arafah Anwar Medika Sukodono Kabupaten Sidoarjo. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu bersalin di RSIA Arafah Anwar Medika Sukodono Kabupaten Sidoarjo yang tercatat pada tahun 2013 dengan jumlah populasi sebanyak 486 ibu bersalin. Sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah 218 ibu bersalin.

Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *probability sampling* dengan teknik *simple random sampling*. Pengambilan sampel secara acak dilakukan dengan cara melakukan pengacakan pada kerangka sampel. Kerangka sampel yang dipilih adalah nomor register ibu yang tercatat di rekam medik RSIA Arafah Anwar Medika Sukodono Kabupaten Sidoarjo pada form pengumpulan data.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari rekam medik ibu bersalin yang ada di RSIA Arafah Anwar Medika Sukodono Kabupaten Sidoarjo. Pengumpulan data sekunder dilakukan melalui studi dokumen dan instrumen yang digunakan adalah form pengumpulan data berisi nomor register, usia saat hamil, paritas, riwayat kehamilan *postterm*, dan usia kehamilan saat melahirkan. Analisis data dengan menggunakan uji statistik *chi square* untuk melihat hubungan antara usia ibu dan paritas ibu dengan kejadian persalinan *postterm*.

Variabel dalam penelitian ini dapat dikategorikan berdasarkan variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini meliputi usia dan paritas ibu. Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu persalinan *postterm*.

Variabel usia ibu didapatkan dari hasil pengurangan antara tanggal ibu bersalin dengan tanggal lahir ibu. Variabel ini dikelompokkan menjadi dua kategori. Kategori yang pertama pada kelompok usia < 20 dan > 35 tahun, sedangkan kategori kedua pada kelompok usia 20-35 tahun.

Variabel paritas ibu dibagi menjadi dua kategori, yaitu dikategorikan berisiko bila persalinan ini merupakan persalinan > 4 atau persalinan saat ini merupakan persalinan yang pertama dengan usia ibu < 20 tahun (*primi muda*) atau ≥ 35 tahun (*primi tua*). Variabel persalinan dibagi menjadi dua kategori, dikategorikan persalinan *postterm* adalah ibu bersalin pada usia kehamilan ≥ 42 minggu dan dikategorikan persalinan tidak *postterm* bila ibu bersalin pada usia kehamilan < 41 minggu.

Pengolahan dan analisis data penelitian ini menggunakan uji *fisher exact* untuk mengetahui hubungan antara usia dan paritas ibu dengan kejadian persalinan *postterm*.

HASIL

Hasil penelitian pada Tabel 1 menunjukkan bahwa persentase kejadian persalinan *postterm* adalah 14,68% dengan karakteristik responden berdasar faktor risiko 13,30% berada pada rentang usia < 20 dan > 35 tahun serta 8,30% merupakan paritas berisiko.

Proporsi kejadian persalinan *postterm* pada usia < 20 tahun dan > 35 tahun adalah 6 dari total 29 responden (20,68%), sedangkan pada usia 20-35 tahun adalah 26 dari 189 responden atau sekitar 13,76% (Gambar 1). Proporsi kejadian persalinan *postterm* pada ibu dengan paritas berisiko adalah 7 dari 18 responden (38,89%), sedangkan pada ibu dengan paritas tidak berisiko adalah 25 dari 200 responden atau sekitar 12,50% (Gambar 2).

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar ibu yang berusia 20-35 tahun tidak mengalami persalinan *postterm* (74,77%), sedangkan pada variabel paritas, hampir seluruh ibu dengan riwayat paritas tidak berisiko tidak mengalami persalinan *postterm* (80,28%).

Perhitungan frekuensi harapan (*expected frequency*) pada uji analisis hubungan antara usia dengan kejadian persalinan *postterm* atau antara paritas dengan kejadian persalinan *postterm*,

menunjukkan hasil yang tidak memenuhi syarat untuk dilakukan uji *chi square* karena terdapat 1 sel yang mempunyai nilai frekuensi harapan < 5 atau lebih dari 20% dari total sel, sehingga perhitungan dilakukan dengan uji *statistic exact fisher* yang menunjukkan hasil bahwa usia memiliki $p = 0,23$, yang artinya tidak ada hubungan antara usia dengan kejadian persalinan *postterm*.

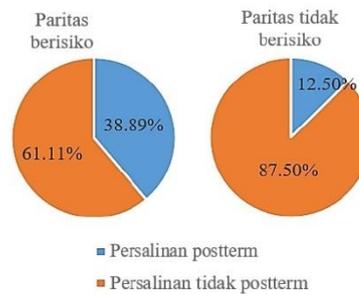
Tabel 1
Distribusi Frekuensi Ibu Bersalin berdasarkan Usia, Paritas, dan Kejadian Persalinan *Postterm* di RSIA Arafah Anwar Medika Sukodono Kabupaten Sidoarjo Tahun 2013

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia (tahun)		
< 20 dan > 35	29	13,30
20-35	189	86,70
Paritas		
Berisiko	18	8,30
Tidak berisiko	200	91,70
Persalinan		
<i>Postterm</i>	32	14,68
Tidak <i>Postterm</i>	186	85,32
Total	218	100,00



Gambar 1. Proporsi Kejadian Persalinan *Postterm* berdasarkan Usia Ibu Bersalin di RSIA Arafah Anwar Medika Sukodono Kabupaten Sidoarjo Tahun 2013

Hasil yang berbeda ditunjukkan oleh hasil analisis hubungan antara paritas dengan kejadian persalinan *postterm* dengan menggunakan uji *statistic exact fisher* menunjukkan $p = 0,01$ ($p < \alpha$, dimana $\alpha = 0,05$), yang artinya ada hubungan paritas dengan kejadian persalinan *postterm*.



Gambar 2. Proporsi Kejadian Persalinan *Postterm* berdasarkan Paritas Ibu Bersalin di RSIA Arafah Anwar Medika Sukodono Kabupaten Sidoarjo Tahun 2013

Hasil perhitungan *relative risk* untuk paritas ibu bersalin didapatkan nilai sebesar 3,11 dengan 95% CI, $1,57 < RR < 6,17$ dan diantara nilai *lower upper* tidak melewati angka 1 maka nilai RR bermakna. Hal ini berarti bahwa ibu bersalin dengan paritas berisiko memiliki risiko 3,11 kali mengalami kejadian persalinan *postterm* dibandingkan dengan ibu bersalin dengan paritas tidak berisiko.

PEMBAHASAN

Mayoritas ibu bersalin di RSIA Arafah Anwar Medika Sukodono Kabupaten Sidoarjo berusia 20-35 tahun (86,70%). Penelitian yang dilakukan oleh Pinontoan & Tombokan (2015) dan Yulistiani, Moendano, & Lestari (2017) menunjukkan bahwa distribusi ibu terbanyak dalam penelitiannya terdapat pada usia tidak berisiko (20-35 tahun). Hal ini dikarenakan sebagian ibu bersalin sudah mendapatkan informasi dan mengerti tentang usia reproduksi sehat serta telah merencanakan jumlah anak dengan menggunakan layanan Keluarga Berencana (KB). Tujuan program KB adalah menekan angka kelahiran, menjaga kesehatan ibu dan anak, membatasi jumlah anak apabila jumlah anak telah dianggap cukup, selain itu, pengenalan tentang “4 terlalu”, yaitu terlalu muda, terlalu banyak anak, terlalu sering hamil, dan terlalu tua untuk mengalami kehamilan (Kemenkes RI, 2013b). Kelompok usia 20-35 tahun merupakan kelompok usia reproduksi sehat dan pada rentang usia ini seorang wanita berada pada puncak kesuburan dengan peluang mencapai 95% untuk dapat terjadinya kehamilan (Cunningham, Leveno, Bloom, Hauth, & Rouse, 2013).

Tabel 2

Hubungan Usia dan Paritas dengan Kejadian Persalinan *Postterm* di RSIA Arafah Anwar Medika Sukodono Tahun 2013

Variabel	Persalinan <i>Postterm</i>						<i>p</i>	RR	95% CI
	Ya		Tidak		Total				
	n	%	n	%	n	%			
Usia (tahun)									
< 20 dan > 35	6	2,75	23	10,55	29	13,30	0,23	1,50	0,68-3,34
20-35	26	11,93	163	74,77	189	86,70			
Paritas									
Berisiko	7	3,21	11	5,04	18	8,30	0,01	3,11	1,57-6,17
Tidak Berisiko	25	11,47	175	80,28	200	91,70			
Total	32	14,68	186	85,32	218	100,00			

Mayoritas paritas ibu bersalin di RSIA Arafah Anwar Medika Sukodono Kabupaten Sidoarjo adalah paritas tidak berisiko (85,32%). Hal ini dikarenakan sebagian ibu bersalin sudah mendapatkan informasi dan mengerti tentang usia reproduksi sehat serta telah merencanakan jumlah anak. Penelitian lain yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Patut Patuh Patuh Kabupaten Lombok Barat tahun 2013 juga menunjukkan bahwa mayoritas ibu bersalin dengan riwayat paritas tidak berisiko. Ibu telah memiliki pengetahuan yang cukup tentang reproduksi yang sehat untuk mengalami kehamilan dan persalinan. Hal ini tidak lepas dari peran petugas kesehatan yang terus berupaya memberikan penyuluhan kesehatan kepada masyarakat (Sulaeman & Wijayanti, 2013).

Ibu bersalin yang mengalami persalinan *postterm* sebanyak 14,68% sedangkan sejumlah 85,32% merupakan persalinan tidak *postterm*. Data tersebut menunjukkan bahwa angka persalinan *postterm* masih relatif tinggi dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Masan (2016) di Rumah Sakit Umum Daerah Ade Muhammad Djoen Sintang yaitu 7,14% dan Lismiaty (2017) di RSUD Abdul Moeloek yaitu 11,05%. Angka ini bervariasi dari beberapa peneliti bergantung pada kriteria yang dipakai.

Salah satu masalah yang sering dijumpai pada pengelolaan kehamilan *postterm* adalah kesulitan dalam menentukan usia kehamilan dimana tidak selalu dapat ditentukan dengan tepat sehingga janin bisa saja belum matur sebagaimana yang diperkirakan. Perhitungan usia kehamilan dengan menggunakan Hari Pertama Haid Terakhir (HPHT) masih digunakan, sedangkan pada beberapa kasus ibu mengalami menstruasi yang tidak teratur, sehingga penggunaan USG pada awal kehamilan untuk menghitung usia kehamilan perlu dilakukan (Vitale, Marilli, & Cianci, 2015). Angka kejadian

persalinan *postterm* yang tinggi di RSIA Arafah Anwar Medika Sukodono Kabupaten Sidoarjo perlu diperhatikan. Penelitian yang dilakukan oleh Hemalatha & Shankar (2017) menunjukkan bahwa persalinan *postterm* berhubungan dengan peningkatan risiko kejadian kesakitan dan kematian pada bayi baru lahir termasuk kejadian aspirasi mekonium, makrosomia, oligohidramnion, hipoglikemia, dan hipotermia. Hasil penelitian tersebut juga mengungkapkan 20,50% bayi baru lahir mengalami *distress* karena bayi terlalu lama berada didalam kandungan.

Penelitian lain juga mengungkapkan dari 205 responden yang mengalami persalinan *postterm* 33,70% bayi memiliki riwayat *Intrauterine Growth Restriction* (IUGR), 19% mengalami asfiksia, 20% mengalami fetal *distress*, 18% mengalami aspirasi mekonium dan 4,90% bayi meninggal saat dilahirkan (Samad, Naz, Akhtar, & Akhtar, 2017).

Hubungan Usia dengan Kejadian Persalinan *Postterm* di RSIA Arafah Anwar Medika Sukodono Kabupaten Sidoarjo

Hasil analisis uji statistik dengan *fisher exact*, menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara usia ibu dengan kejadian persalinan *postterm*. Selaras dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Yulistiani, Moendano, & Lestari (2017) yang menunjukkan bahwa sebanyak 92,50% pasien dengan kehamilan *postterm* berusia 20-35 tahun.

Samad, Naz, Akhtar, & Akhtar (2017) menemukan hal serupa yaitu sebagian besar ibu yang mengalami kehamilan *postterm* berasal dari kelompok usia 20-35 tahun yaitu sebanyak 69,70%. Hal serupa juga didapatkan oleh Widayati & Rusmiyawati (2017) bahwa sebanyak 90% ibu dengan *serotinus* terjadi pada usia reproduksi sehat (20-35 tahun). Masan (2016) juga menyatakan bahwa karakteristik ibu dengan persalinan *serotinus* di Rumah Sakit Umum Daerah Ade Muhammad

Djoen Sintang sebagian besar (77,94%) berusia 20-35 tahun.

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Fibrila (2014) yang menunjukkan bahwa usia ibu bersalin mempunyai hubungan dengan kejadian persalinan *postterm*. Seorang wanita akan berisiko mengalami *serotinus* pada usia 35 tahun daripada usia wanita 20-35 tahun saat hamil. Hal ini dikarenakan belum matangnya alat reproduksi ibu pada usia < 20 tahun dan pada usia > 35 tahun organ-organ reproduksi sudah mengalami penurunan kemampuan alat reproduksi, selain itu, pada usia berisiko ibu cenderung mengalami kecemasan sedang hingga berat sehingga dapat memengaruhi proses persalinan *postterm* (Shodiqoh & Syahrul, 2014).

Perbedaan beberapa hasil penelitian tersebut dapat disebabkan karena hampir seluruh responden yang diteliti berada dalam rentang usia reproduksi sehat, meskipun hasil uji analisis hubungan tidak menunjukkan hasil yang signifikan namun hasil proporsi kejadian persalinan *postterm* lebih tinggi terjadi pada ibu dengan usia < 20 dan > 35 tahun daripada ibu dengan rentang usia 20-35 tahun.

Beberapa faktor risiko lain yang ikut berkontribusi dalam kejadian persalinan *postterm*, tidak diteliti dalam penelitian ini. Penelitian yang dilakukan oleh Oberg, Frisell, Svensson, & Iliadou (2013), selain usia dan paritas ibu terdapat beberapa faktor risiko yang memengaruhi kejadian persalinan *postterm*, yaitu Indeks Massa Tubuh (IMT) sebelum kehamilan, dan tingkat pendidikan. Karakteristik dari bayi yang dikandung seperti bayi makrosomia, atau bayi mengalami kelainan juga meningkatkan risiko terjadinya persalinan *postterm* (Yulistiani, Moendano, & Lestari, 2017). Penelitian lain juga mengungkapkan bahwa riwayat genetik dari ibu atau ayah yang dilahirkan pada keadaan *postmatur* juga meningkatkan risiko kejadian persalinan *postterm* (Ayyavoo, Derraik, Hofman, & Cutfield, 2014).

Hubungan Paritas dengan Kejadian Persalinan Postterm di RSIA Arafah Anwar Medika Sukodono Kabupaten Sidoarjo

Hasil analisis uji *exact fisher* didapatkan hasil $p = 0,01$ ($p < \alpha$, dimana $\alpha = 0,05$), menunjukkan bahwa ada hubungan antara paritas dengan kejadian persalinan *postterm*. Hasil proporsi kejadian persalinan *postterm* lebih tinggi terjadi pada ibu dengan paritas berisiko daripada ibu dengan paritas tidak berisiko.

Hasil penelitian ini serupa dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Apriyanti & Fiska (2014), di RSUD Bangkinang yaitu paritas berisiko

mengalami kehamilan *postterm* sebanyak 28,75% sedangkan paritas berisiko yang tidak mengalami kehamilan *postterm* sebanyak 71,25%, dan paritas tidak berisiko mengalami kehamilan *postterm* sebanyak 17,19%, sedangkan paritas tidak berisiko yang tidak mengalami kehamilan *postterm* sebanyak 82,80%. Hasil yang sama juga ditunjukkan oleh penelitian lain di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Slamet Garut yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara paritas ibu dengan kejadian persalinan *postterm* dengan nilai $p = 0,01$ (Holid, 2017).

Paritas merupakan faktor risiko yang penting dalam menentukan nasib ibu selama masa kehamilan maupun persalinan. Kehamilan dan persalinan pertama berisiko bagi ibu yang belum pernah mengalami kehamilan sebelumnya, selain itu jalan lahir baru akan dilalui janin. Sebaliknya bila terlalu sering melahirkan, rahim akan semakin lemah karena jaringan parut uterus akibat kehamilan yang berulang dapat mengakibatkan ibu mengalami komplikasi saat kehamilan maupun persalinan. Seorang wanita yang telah mengalami kehamilan sebanyak 5 kali atau lebih, memiliki risiko lebih besar mengalami kontraksi yang lemah pada saat persalinan. Peningkatan risiko terkait dengan terjadinya kehamilan *postterm* diperkirakan berhubungan dengan *insufisiensi uteroplasental*, yang nantinya akan menyebabkan hipoksia janin. Volume cairan amnion secara normal akan menurun drastis pada beberapa minggu terakhir kehamilan. Hal tersebut dapat berpotensi terjadinya kasus cairan bercampur mekonium kental (karena cairan yang berkurang sehingga menjadi sulit melarutkan mekonium), yang pada neonatus menimbulkan masalah pneumonia akibat aspirasi mekonium (Cunningham, Leveno, Bloom, Hauth, & Rouse, 2013).

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki keterbatasan penelitian yaitu bias dikarenakan penelitian ini menggunakan data sekunder dan terbatas pada indentifikasi pada faktor usia dan paritas ibu dan tidak ada pengontrolan pada faktor lain yang ikut berperan dalam kejadian persalinan *postterm*, sedangkan persalinan *postterm* dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya faktor hormonal, herediter, riwayat kehamilan *postterm*, saraf uterus, dan paritas.

SIMPULAN

Sebagian besar ibu yang bersalin di RSIA Arafah Anwar Medika berusia 20-35 tahun tidak

mengalami persalinan *postterm* dan hampir seluruh ibu dengan riwayat paritas tidak berisiko tidak mengalami persalinan *postterm*. Tidak ada hubungan antara usia ibu dengan kejadian persalinan *postterm* namun proporsi kejadian persalinan *postterm* lebih tinggi terjadi pada ibu dengan usia < 20 dan > 35 tahun daripada ibu dengan rentang usia 20-35 tahun. Ada hubungan paritas dengan kejadian persalinan *postterm* dan proporsi kejadian persalinan *postterm* lebih tinggi terjadi pada ibu dengan paritas berisiko daripada ibu dengan paritas tidak berisiko.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih terutama ditujukan kepada bidan dan dokter yang bertugas di Ruang Bersalin RSIA Arafah Anwar Medika yang bersedia membantu terlaksananya penelitian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pihak RSIA Arafah Anwar Medika yang telah memberikan izin kepada peneliti demi terlaksananya penelitian ini.

REFERENSI

- Apriyanti, F., & Fiska, Y. (2014). Hubungan paritas dengan kejadian kehamilan post date di RSUD Bangkinang tahun 2012. *Jurnal Kebidanan Stikes Tuanku Tambusai Riau*, 5, 59–68.
- Ayyavoo, A., Derraik, G. B., Hofinan, P. L., & Cutfield, W. S. (2014). *Postterm* births: are prolonged pregnancies too long? *The Journal of Pediatrics*, 164(3), 647–651. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2013.11.010>
- Cunningham, Leveno, Bloom, Hauth, & Rouse. (2013). *Obstetri Williams*. (23rd ed.) (Pendid, translator). Jakarta: EGC.
- Diflayzer, Syahredi, S. A., & Nofita, E. (2014). Gambaran faktor risiko kegawatdaruratan obstetri pada ibu bersalin yang masuk di bagian obstetri dan ginekologi RSUD Dr. Rasidin Padang tahun 2014. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 6(3), 634–640.
- Fibrila, F. (2014). Hubungan jenis kelamin bayi dan usia ibu bersalin dengan kejadian persalinan *postterm* di RSUD Demang Sepuluh Raya Lampung Tengah. *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawat*, 7(2), 77–82.
- Hemalatha, K. R., & Shankar, P. (2017). Study of maternal and foetal outcome in post-term pregnancies. *International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology*, 6(7), 3147–3150. <https://doi.org/10.18203/2320-1770.ijrcog20172951>
- Holid, S. F. (2017). Hubungan umur dan paritas ibu bersalin dengan kejadian kehamilan serotinus di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Slamet Garut tahun 2014. *Jurnal Kesehatan Budi Luhur*, 10(2), 151–159.
- Kemendes RI. (2013a). *Laporan riset kesehatan dasar (Riskesdas) tahun 2013*. Jakarta.
- Kemendes RI. (2013b). Situasi keluarga bencana di Indonesia. *Buletin Jendela Data Dan Informasi*, 2(2), 1–38.
- Lismiati. (2017). Hubungan kehamilan *postterm* dengan kejadian asfiksia pada bayi baru lahir di RSUD Abdul Moeloek. *Jurnal Kesehatan "Akbid Wira Buana"*, 1(1), 6–10.
- Masan, L. (2016). Karakteristik ibu dengan persalinan serotinus di Rumah Sakit Umum Daerah Ade Muhammad Djoen Sintang tahun 2013. *Wawasan Kesehatan*, 3(1), 52–58.
- Mengesha, H. G., Lerebo, W. T., Kidanemariam, A., Gebrezgiabher, G., & Berhane, Y. (2016). Pre-term and post-term births: predictors and implications on neonatal mortality in Northern Ethiopia. *BMC Nursing*, 15(48), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12912-016-0170-6>
- Oberg, A. S., Frisell, T., Svensson, A. C., & Iliadou, A. N. (2013). Maternal and fetal genetic contribution to *postterm* birth: familial clustering in a population-based sample of 475429 Swedish births. *American Journal of Epidemiology*, 177(6), 531–537. <https://doi.org/10.1093/aje/kws244>
- Pinontoan, V. M., & Tombakan, S. G. J. (2015). Hubungan umur dan paritas ibu dengan kejadian bayi berat lahir rendah. *Jurnal Ilmiah Bidan*, 3(1), 20–25.
- Samad, A., Naz, T., Akhtar, N., & Akhtar, Z. (2017). Fetal outcome among woman with pregnancy exceeding beyond 42 weeks. *The Journal of Medical Sciences*, 25(2), 262–267.
- Seikku, L., Gissler, M., Andersson, S., Rahkonen, P., Stefanovic, V., Tikkanen, M., ... Rahkonen, L. (2016). Asphyxia, neurologic morbidity, and perinatal mortality in early-term and *postterm* birth. *Pediatrics*, 137(6), 1–9.
- Shodiqoh, E. R., & Syahrul, F. (2014). Perbedaan tingkat kecemasan dalam menghadapi persalinan antara primigravida dan multigravida. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 2(1), 141–150.
- Sulaeman, R., & Wijayanti, G. A. S. P. W. (2013). Hubungan karakteristik ibu hamil dengan kejadian partus serotinus di Rumah Sakit

- Umum Daerah Patuh Patuh Patju Kabupaten Lombok Barat tahun 2013. *Media Bina Ilmiah*, 7(1978), 5–9.
- Vitale, S. G., Marilli, I., & Cianci, A. (2015). Diagnosis, antenatal surveillance and management of prolonged pregnancy: current perspectives. *Minerva Ginecol*, 67(4), 365–373.
- Widayati, R. S., & Rusmiyawati. (2017). Gambaran karakteristik ibu bersalin dengan kehamilan serotinus di RSDM Surakarta. *Indonesian Journal on Medical Science*, 4(1), 54–62.
- Yulistiani, A., Moendano, Y., & Lestari, Y. (2017). Gambaran karakteristik ibu, penanganan persalinan, dan fetal outcome pada kehamilan post-term. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 6(1), 134–141.

Overlapping holoprosencephaly-polydactyl syndrome and asphyxiating thoracic dystrophy, an incidental finding in late prenatal ultrasound: A rare case report

Senai Goitom Sereke¹ | Anthony Oriekot¹ | Felix Bongomin^{2,3}

¹Department of Radiology and Radiotherapy, School of Medicine, Makerere University College of Health Sciences, Kampala, Uganda

²Department of Medicine, School of Medicine, Makerere University College of Health Sciences, Kampala, Uganda

³Department of Medical Microbiology and Immunology, Faculty of Medicine, Gulu University, Gulu, Uganda

Correspondence

Senai Goitom Sereke, Department of Radiology and Radiotherapy, Makerere University college of Health Sciences, Kampala, Uganda.
Email: nayhersen@gmail.com

Abstract

Holoprosencephaly-polydactyly syndrome and asphyxiating thoracic dystrophy rarely overlap but if they do, they have poorer prognosis. Early prenatal detection of multiple congenital anomalies plays a crucial role in the management of pregnancy.

KEYWORDS

alobar holoprosencephaly, Jeune syndrome, polydactyl, short ribs

1 | INTRODUCTION

An obstetric ultrasound of a multi-gravid mother at 37-week of gestation showed a female fetus with alobar holoprosencephaly, polydactyly, short ribs, narrow chest, and short upper and lower extremity bones, consistent with holoprosencephaly-polydactyly syndrome and asphyxiating thoracic dystrophy overlap. Apgar score was 0 in the first and fifth minute.

Holoprosencephaly is a disorder resulting from failure of septation, cleavage, or differentiation of the midline forebrain structures at various levels or to various degrees. Defects in development of the midfacial region frequently coexist.¹ To date, there are four variants of holoprosencephaly according to the degrees of failed differentiation: lobar, semilobar, alobar, and middle interhemispheric variant (syntelencephaly).² The various holoprosencephalic abnormalities of the

face include cyclopia (single eye or partially divided eye), proboscis (elongated nose), ethmocephalus (narrow-set eyes with an absent nose and abnormal smallness of one or both eyes), cebocephaly (two separate eyes set close together, and a small, flat nose with a single nostril), premaxilla agenesis (least severe form of cebocephaly in the spectrum of facial anomalies is the median cleft lip), median cleft palate/lip, and other less-severe facial dysmorphism.¹⁻³

Holoprosencephaly-polydactyly syndrome (HPS), also known as pseudotrisomy 13, is one of the less understood congenital syndromes, and the criteria of diagnosis remains controversial. There is some significant overlap of HPS with other disorders such as hydrolethalus syndrome (exclusively from Finland), trisomy 13, which may lead to difficulties in establishing a diagnosis.^{4,5}

Asphyxiating thoracic dystrophy (ATD), also known as Jeune syndrome, was first described in 1955 and is a rare

This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits use, distribution and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

© 2021 The Authors. *Clinical Case Reports* published by John Wiley & Sons Ltd.

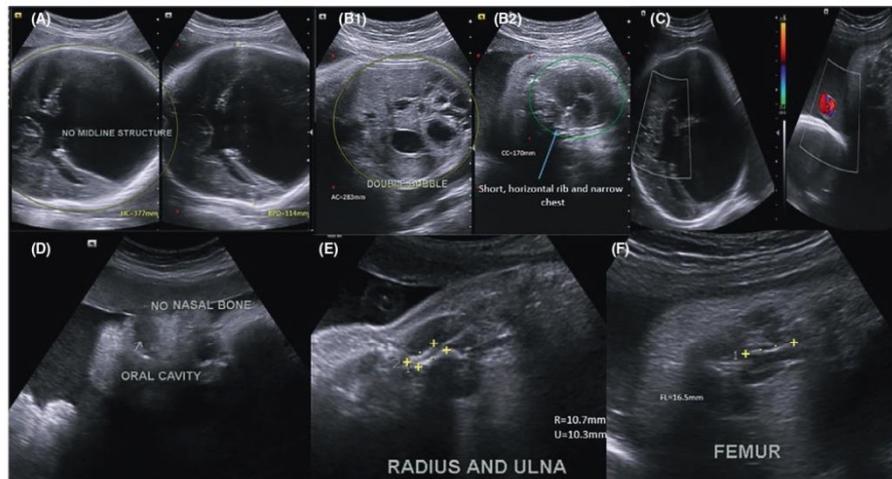


FIGURE 1 (A, B (1,2), C, D, E and F) – prenatal ultrasound. A, Demonstrates absence of midline structures and single ventricle, head circumference (377 mm) and biparietal diameter (114 mm) below > 95th percentile for gestational age. B1, Demonstrates abdominal circumference (283 mm) which was between 10th and 50th percentile, double bubble sign. B2, Narrow chest (Chest circumference = 170 mm), short and horizontal ribs which was <5th percentile. C, Color Doppler demonstrates no flow in the remained brain parenchyma and three-vessel cord of umbilicus. D, Demonstrates absence of nasal bone. E, Demonstrates short radius (10.7 mm) and ulna (10.3 mm) which was <5th percentile. F, Demonstrates very short femur (FL = 16.5 mm) which was <5th percentile

autosomal recessive skeletal dysplasia with multi-organ involvement. It is characterized by a small, narrow chest and variable limb shortness with a considerable neonatal mortality as a result of respiratory distress. Other complication of the kidney, liver, pancreas, and the eye may occur later in life, if the fetus grows to term.⁶

Prenatal ultrasound is an important component of the antenatal care (ANC) package, which can be performed throughout gestational age to check the well-being as well as early screening for fetal anomalies.⁷ Herein, we describe some incidental findings of a rare co-occurrence of HPS and Jeune syndrome diagnosed prenatally through routine obstetric ultrasonography.

2 | CASE PRESENTATION

In mid-2019, we received a 31-year-old gravida 3, Para 1 + 1 (abortion) mother who came for a third trimester routine ANC follow-up in Kawempe National Referral Hospital (KNRH), Kampala, Uganda. She was at her 37 weeks by last menstrual period. She received all routine ANC medications as per the Ugandan national guidelines. The pregnancy was uneventful. She already had a normal male child who was 3 years old. There was a first trimester abortion (at two

months) before this current pregnancy. In her current pregnancy, she came once at 24 weeks for her booking ANC and missed her obstetric ultrasound scan. Her blood pressure was consistently in the range of 95/70-110/75 mm Hg. She added 11 kg of weight during the pregnancy (from the 3rd month of the pregnancy to the time of presentation). Both parents were of Ugandan decent and in a non-consanguineous marriage.

On ultrasound examination, the fetus was in longitudinal lie and breech presentation. A two-dimensional (2D) ultrasound scan was done on the fetus. The biparietal diameter (BPD) was 114 mm and head circumference was 377 mm (which was above 95th percentile for gestational age). There was absence of brain midline structures with fused thalami. The nasal bone was absent. The neck was short. The ribs were short with narrow chest (Chest circumference = 170 mm, which was below 5th percentile for gestational age) and four-chambered heart with both right and left ventricular outlets were normal. The diaphragm was present. Double bubble sign, demonstrating a dilated stomach and duodenum was demonstrated in the abdomen (AC = 283 mm, between 10th and 50th percentile for gestational age). Both kidneys and urinary bladder were seen and normal. The femur (FL = 16.5 mm), tibia, fibula, humerus, radius (10.7 mm), and ulna (10.3 mm) were short (below 5th percentile for gestational age). There was three-vessel umbilical cord. The

amniotic fluid index (AFI) was 29 cm. The placenta was single lobed and was implanted anteriorly (Figure 1A-F).

A sonographic impression of alobar holoprosencephaly, micromelia, duodenal atresia and short ribs, and narrow chest in breech presentation was made. The parents were informed about the abnormalities and the prognosis. They denied the occurrence of similar condition and other abnormalities from both paternal and maternal relations. The obstetrician believed that cesarean delivery was the only option as destructive delivery (given the unfavorable prognosis of overlapping syndrome of the fetus) was not plausible due to the breech presentation of the fetus. The baby was alive until the last minute of cesarean section.

A 3.5 kg, phenotypically female baby with Apgar score of zero in the first and fifth minute was delivered through an elective cesarean section. The fetal demise was intrapartum, and attempt was made to resuscitate the neonate but failed. The neonate had six digits and seven digits on the left and right hands, respectively. The right and the left feet had five and four abnormally big toes, respectively. The head circumference was 45 cm and the sutures were widened. The nasal bridge was flat, low set ears, but no cleft lip. The chest circumference was 23 cm (less than the 5th percentile). Both upper and lower extremities were abnormally short (Figure 2A-C). Informed consent was taken from parents for radiological postmortem evaluation, but, denied consent for an autopsy.

The postnatal radiography study demonstrated short ribs, short long bones and double bubble sign in the abdomen (Figure 3A,B).

The whole-body CT scan demonstrated widely open cranial sutures, absent midline structures, postaxial polydactyly of the hands and feet, short and horizontal oriented ribs and

narrow chest; and variably short long bones. The phenotypically big toes (5 in the right and 4 in the left feet) showed overlapping phalanges (Figure 3C-H).

3 | DISCUSSION

Holoprosencephaly is the most common congenital malformation of the forebrain, occurring 1 in 20 000 live births.⁸ As observed in the present case, the intrauterine fetal death is common among infants with HPS.⁴ Although the present was phenotypically female, literature suggests that HPS predominantly affect the male sex.⁴ Despite the fact that cardiac and genitourinary abnormalities often accompany HPS in a majority of cases,⁴ this was not observed in the present report. To the best of the authors' knowledge, this is the first case of HPS to be published in Uganda and the first case of HPS-ATD overlap to be reported in the literature.

Holoprosencephaly–polydactyly syndrome are heterogeneous group of congenital malformations whose phenotype is consistent with that of trisomy 13 in the context of a normal karyotype– hence often referred to as pseudotrismy 13.⁹ The following diagnostic criteria have been proposed: (a) a combination of holoprosencephaly and postaxial polydactyly with or without other characteristics; or (b) a combination of holoprosencephaly with other characteristics but without polydactyly; or (c) a combination of postaxial polydactyly, brain defects (microcephaly, hydrocephaly, agenesis of corpus callosum), and other characteristics.¹⁰ The neurologic outcome and mortality risk of holoprosencephaly is dependent on the severity of the disease, in which alobar has the worst prognosis. Fetuses with isolated



FIGURE 2 (A, B and C) post-delivery images of the neonate. A phenotypically female neonate with big head, flat nose, low set ears, small chest, invariably short limbs, and polydactyly of four limbs

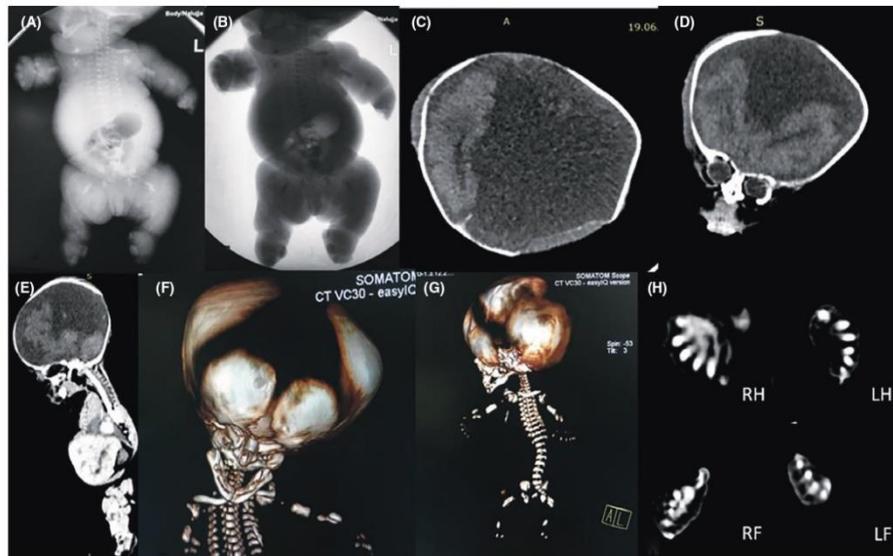


FIGURE 3 (A and B) postnatal radiography study. (C, D, and E) CT scan with brain window. (F and G) 3D CT bone reformat. (H) CT scan in bone window. (A and B) demonstrate short and horizontal oriented ribs, bilateral short humerus, and femur. (C, D and E) demonstrate absent midline structures with frontal lobes and occipital lobe in place. (F) Demonstrates widely open cranial sutures. (G) Demonstrates short and horizontally oriented ribs. (H) demonstrates postaxial polydactyly of the Right hand (RH), Left hand (LH), Right foot (RF), and Left foot (LF)

alobar holoprosencephaly do not survive beyond early infancy period.¹¹

The definitive diagnosis of HPS remains a challenge. Initially, polydactyly and normal chromosomal analysis served as the diagnostic criteria of HPS. However, some studies showed that not all cases of HPS have normal chromosomes. This indicated that even in the presence or absence of normal chromosome the diagnosis of HPS is clinical.⁴ The presented case was sporadic, and the phenotypic and the prenatal ultrasound features were highly suggestive of pseudotrisomy 13. As much as genome wide microdeletion or duplication analysis is ideal for the detection of aneuploidy, it was not done for it was not available in our setting.

Trisomy 13 shows a significant difference from HSP when a detailed phenotypic analysis is performed. In trisomy 13, cystic dysplasia or embryonal lobulation of the kidneys and hydronephrosis occur in 80% cases.^{10,12} Grote syndrome has unique combination of holoprosencephaly, tetramelic octodactyly, heart defect, bilateral tibial agenesis, and multivisceral malformations.¹³ The baby had no cystic dysplasia and neither did it had hydronephrosis nor tetramelic octodactyly.

Asphyxiating thoracic dystrophy is a rare autosomal recessive skeletal dysplasia of unknown etiology with multi-organ

involvement. Diagnosis is solely based on clinical and radiographic findings. It is clinically characterized by a small, narrow chest and variable limb shortness. Postaxial polydactyly of both hands and/or feet is described as associated congenital abnormalities in 20% case.¹⁴ Radiographically it is typical characterized by a narrow, bell-shaped thorax with short, horizontally oriented ribs and irregular costochondral junctions, elevated clavicles, short iliac bones with a typical trident appearance of the acetabula, relatively short and wide long bones of the extremities, and hypoplastic phalanges of both hands and feet with cone shaped epiphyses. In isolated syndromes, the small and narrow thorax often is associated with respiratory distress and recurrent respiratory infections in the postnatal and infancy period respectively.¹⁵⁻¹⁷ The present case had small, narrow chest, variable limb shortness, and postaxial polydactyly of both hands on clinical examination. Radiological findings showed short, irregular and horizontal oriented ribs, narrow and bell-shaped thorax, and short iliac bones. The clinical and radiographic features suggested the presence of an overlapping syndrome other than an isolated HPS in the neonate.

Polymorphisms in several genes including IFT80, DYNC2H1, WDR19, IFT140, and TTC21B have been

identified in some families with ATD.⁶ ATD and Ellis-van Creveld syndrome are clinically and radiographically similar disorders characterized by skeletal dysplasia. The most important distinguishing feature is, thoracic involvement is less pronounced in Ellis-van Creveld syndrome. Hence it has better prognosis than ATD.¹⁸⁻²⁰ In the present case, the chest was profoundly affected.

Visualization of a fluid-filled double bubble on prenatal ultrasound scan is associated with duodenal obstruction secondary to intrinsic or extrinsic cause. It can be associated with VACTERL (vertebral, anorectal, tracheoesophageal, renal, limb), chromosomal anomalies like trisomy 21 or it can be an isolated entity.^{21,22} The presence of duodenal atresia was diagnosed on the prenatal late ultrasound and was confirmed by postmortem baby-gram and was found in association with HPS and Jeune syndrome. It hasn't been described in connection with either of these syndromes in the literature.

4 | CONCLUSION

Holoprosencephaly-polydactyly syndrome and asphyxiating thoracic dystrophy rarely overlap but if they do, they have poorer prognosis. Early prenatal detection of multiple congenital anomalies by routine ultrasound screening in the 18-22 weeks gestation, plays a big role in the early management of pregnancy, delivery and postnatal complication to the fetus and the mother.

ACKNOWLEDGEMENTS

We would like to acknowledge, the midwife (Annet), labor ward staff and the medical officer who did the cesarean section for actively supported the process of data collection (mothers detailed history) and follow up to postpartum period. The neonate's parent provided an informed written consent for this case to be published in a peer-reviewed journal.

CONFLICT OF INTEREST

None declare.

AUTHORS' CONTRIBUTION

All authors made substantial contributions to conception and design, acquisition of data, or analysis and interpretation of data; took part in drafting the article or revising it critically for important intellectual content; agreed to submit to the current journal; gave final approval of the version to be published; and agree to be accountable for all aspects of the work.

DATA AVAILABILITY STATEMENT

The information used and/or analyzed during this case report is available from the corresponding author on reasonable request.

ORCID

Senai Goitom Sereke  <https://orcid.org/0000-0001-8190-2070>

REFERENCES

- DeMyer W, Zeman W, Palmer CG. The face predicts the brain: diagnostic significance of median facial anomalies for holoprosencephaly (arhinencephaly). *Pediatrics*. 1963;34:256-263.
- Cedrik T-N, Maximilian M, Paul K. Holoprosencephaly overview. In: Adam MP, Ardinger HH, Pagon RA, et al. *GeneReviews*®. Seattle, WA: University of Washington; 2000.
- Li-Hsiung C. Alobar holoprosencephaly: report of two cases with unusual findings. *Chang Gung Med J*. 2003;26(9):700-776.
- Bous SM, Solomon BD, Graul-Neumann L, Neitzel H, Hardisty EE, Muenke M. Holoprosencephaly-polydactyly/pseudotrisomy 13: a presentation of two new cases and a review of the literature. *Clin Dysmorphol*. 2012;21(4):183-190.
- Salonen R, Herva R. Hydrolethalus syndrome. *J Med Genet*. 1990;27(12):756-759.
- Jeune M, Béraud C, Carron R. Dystrophie thoracique asphyxiante de caractère familial. *Arch Fr Pediatr*. 1955;12:886-891.
- Bouman K, Bakker MK, Birnie E, et al. The impact of national prenatal screening on the time of diagnosis and outcome of pregnancies affected with common trisomies, a cohort study in the Northern Netherlands. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2017;17(1):4.
- Chaudhari HD, Thakkar G, Darji P, Khokhani P. Prenatal ultrasound diagnosis of holoprosencephaly and associated anomalies. *BMJ Case Rep*. 2012;2012:bcr0320126129.
- Cordero DR, Bendavid C, Shanske AL, Haddad BR, Muenke M. Holoprosencephaly-polydactyly syndrome: in search of an etiology. *Eur J Med Genet*. 2008;51(2):106-112.
- Iosif WL, Eric AW. Holoprosencephaly-Polydactyly (Pseudotrisomy 13) Syndrome: expansion of the phenotypic spectrum. *Am J Med Genet*. 1993;47:405-409.
- Dubourg C, Bendavid C, Pasquier L, Henry C, Odent S, David V. Holoprosencephaly. *Orphanet J Rare Dis*. 2007;2(2):8.
- Hodes ME, Cole J, Palmer CG, Reed T. Clinical experience with trisomies 18 and 13. *J Med Genet*. 1978;15:48-60.
- Grote W, Rehder H, Weisner D, Wiedemann HR. Prenatal diagnosis of a probable hereditary syndrome with holoprosencephaly, hydrocephaly, octodactyly and cardiac malformations. *Eur J Pediatr*. 1984;143:155-157.
- Hennekam RCM, Beemer FM, Gerards LJ, Cats B. Thoracic pelvic phalangeal dystrophy (Jeune syndrome). *Tijdschr Kindergeneesk*. 1983;51:95-100.
- Cortina H, Beltran J, Olague R, Ceres L, Alonso A, Lanuza A. The wide spectrum of the asphyxiating thoracic dysplasia. *Pediatr Radiol*. 1979;8(2):93-99.
- Kajantie E, Andersson S, Kaitila I. Familial asphyxiating thoracic dysplasia: clinical variability and impact of improved neonatal intensive care. *J Pediatr*. 2001;139:130-133.
- de Vries J, Yntema JL, van Die CE, Crama N, Cornelissen EAM, Hamel BCJ. Jeune syndrome: description of 13 cases and a proposal for follow-up protocol. *Eur J Pediatr*. 2010;169(1):77-88.
- Geneviève B, Martine LM. Ellis-Van Creveld syndrome. *Orphanet J Rare Dis*. 2007;2(1):27.
- Kusick VM. Ellis-van Creveld syndrome and the Amish. *Nat Genet*. 2000;24:203-204.

20. Takamine Y, Krejci P, Mekikian PB, Wilcox WR. Mutations in the EVC1 gene are not a common finding in the Ellis-van Creveld and Short-Rib-polydactyly type III syndromes. *Am J Med Genet.* 2004;130A:96-97.
21. Choudhry MS, Rahman N, Boyd P, Lakhoo K. Duodenal atresia: associated anomalies, prenatal diagnosis and outcome. *Pediatr Surg Int.* 2009;25(8):727-730.
22. Hemming V, Rankin J. Small intestinal atresia in a defined population: occurrence, prenatal diagnosis and survival. *Prenat Diagn.* 2007;27:1205-1211.

How to cite this article: Sereke SG, Oriekot A, Bongomin F. Overlapping holoprosencephaly-polydactyl syndrome and asphyxiating thoracic dystrophy, an incidental finding in late prenatal ultrasound: A rare case report. *Clin Case Rep.* 2021;9:1577–1582. <https://doi.org/10.1002/ccr3.3836>



Kejadian Kelainan Kongenital Bayi Baru Lahir Menurut Karakteristik Di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar Tahun 2020

Ni Ketut Ayu Murtini¹, Ni Gusti Kompiang Sriasih², Ni Wayan Suarniti³

¹ Poltekkes Kemenkes Denpasar, Afilisi, 113niketutayumurtini@gmail.com

² Poltekkes Kemenkes Denpasar, Dosen, sriasihkespro@gmail.com

³ Poltekkes Kemenkes Denpasar, Dosen, yansu_bidan@yahoo.com

Corresponding Author: 113niketutayumurtini@gmail.com

ABSTRAK

Sejarah artikel:
Diterima Bulan 18 Juni 2021
Revisi Bulan 24 Juni 2021
Diterima Bulan 22 September 2021

Kata kunci:
**Kelainan kongenital,
Karakteristik Ibu, Rumah
Sakit**

Kelainan kongenital adalah kelainan yang sudah ada sejak lahir yang dapat disebabkan oleh faktor genetik maupun *non genetic*. Kelainan kongenital dapat diklasifikasikan berdasarkan *International Classification of Disease (ICD)10*. Penelitian ini untuk bertujuan mengetahui proporsi dan mengidentifikasi ibu yang melahirkan bayi yang mengalami kelainan kongenital berdasarkan usia, pendidikan, paritas dan kebiasaan merokok. Bayi yang dirawat sebanyak 791 bayi, 153 kasus (19,3%) mengalami kelainan bawaan. Jenis kelainan ditemukan yaitu sistem pencernaan sebanyak 59 kasus (40%), sistem sirkulasi 42 kasus (28,6%), kelainan kromosom 17 kasus (11,6%), sistem saraf 15 kasus (10,2%), sistem *muskeloskeleton* 6 kasus (4,1%), sistem perkemihan dua kasus (1,4%), sistem pernafasan satu kasus (0,7%) dan malformasi kongenital lain satu kasus (0,7%). Subjek penelitian berdasarkan karakteristik ibu yang melahirkan bayi dengan kelainan bawaan, sebagian besar berada pada rentang usia 20-35 tahun sebanyak 111 orang (75,5%), paling banyak dengan multipara 93 orang (63,3%), tingkat pendidikan menengah paling dominan sekitar 76 orang (51,7%) dan sebagian tidak merokok sekitar 67 orang (89,5%). Hasil penelitian ini menunjukkan faktor ibu mempunyai peran penting terjadinya kelainan bawaan pada bayi.

ABSTRACT

Keywords:
**Congenital disorder, Mother
characteristic, Hospital**

Congenital disorders are disorders that have been present since birth which can be caused by genetic or non-genetic. Congenital abnormalities can be classified based on *Classification of Disease (ICD)10*. This study aims to determine the proportion and identify mothers who gave birth to babies with congenital abnormalities based on age,

education, parity and smoking habits. 791 babies were treated, 153 cases (19.3%) had congenital abnormalities. The types of abnormalities found were the digestive system in 59 cases (40%), the circulatory system 42 cases (28.6%), chromosomal abnormalities in 17 cases (11.6%), the nervous system in 15 cases (10.2%), the muskuloskeleton system 6 cases (4.1%), urinary system in two cases (1.4%), respiratory system in one case (0.7%) and other congenital malformations in one case (0.7%). Research subjects based on the characteristics of mothers who gave birth to babies with congenital abnormalities, most of them were in the age range of 20-35 years as many as 111 people (75.5%), the most with multipara 93 people (63.3%), secondary education was the most dominant about 76 people (51.7%) and some do not smoke about 67 people (89.5%). The results of this study indicate that maternal factors have an important role in the occurrence of congenital abnormalities in infants.

PENDAHULUAN

Angka Kematian Bayi (AKB) merupakan salah satu indikator penting dari derajat kesehatan masyarakat dan keberhasilan pelayanan kesehatan suatu negara. Berdasarkan Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012, AKB sebesar 32 per 1000 kelahiran hidup mengalami peningkatan menjadi 24 per 1.000 kelahiran hidup (SDKI) tahun 2017. Pada SDKI tahun 2017 data penyebab AKB terbanyak adalah kondisi berat badan lahir rendah (35,3%), kelainan kongenital (21,4%), asfiksia (27%), sepsis (12,5%), tetanus (3,5%) dan sisanya sekitar 0,36% dengan penyebab lain. Berdasarkan data tersebut kelainan kongenital memberikan distribusi sebagai salah satu penyebab tertinggi kematian pada bayi (Kementerian Kesehatan RI, 2019).¹

Kelainan kongenital adalah kelainan pertumbuhan struktur organ janin sejak saat konsepsi. Kelainan kongenital dapat menyebabkan terjadinya keguguran, kematian bayi dalam kandungan atau kematian bayi setelah minggu pertama.² Kelainan kongenital merupakan masalah global dengan kejadian lebih besar di negara berkembang. Data laporan Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 menyatakan bahwa sebesar 21,4 % bayi baru lahir usia 0-28 hari meninggal disebabkan oleh kelainan bawaan.³

Faktor-faktor yang bisa menyebabkan timbulnya kelainan kongenital adalah faktor nutrisi, minum obat, faktor ibu dan lingkungan yang terpapar asap rokok.⁴ Salah satu hasil penelitian yang diadakan di Ruang Perinatologi RSAM Bandar Lampung tahun 2016 didapatkan ibu yang memiliki faktor infeksi, terpapar obat selama hamil dan memiliki tingkat gizi kurang memiliki risiko lebih tinggi melahirkan bayi dengan kelainan kongenital.⁵ Seorang ibu hamil yang terpapar asap rokok di lingkungannya dapat menyebabkan timbulnya kelainan kongenital pada janin yang dikandung. Hal ini dibuktikan dalam sebuah penelitian di Brazil yang menemukan ada hubungan antara ibu yang terpapar asap rokok dengan kejadian kelainan kongenital pada bayinya. Faktor-faktor pemicu tersebut bisa dicegah dengan melakukan perilaku hidup sehat misalnya dengan mengonsumsi makanan yang bergizi yang mengandung iodium dan asam folat, menjaga jumlah anak, menghindari asap rokok, jangan minum alkohol atau menghindari obat-obatan yang tidak disarankan oleh dokter.⁴

Tingkat kejadian kelainan kongenital di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah (RSUP) juga mengalami peningkatan. Berdasarkan penelitian pada tahun 2015 di ruang perawatan Neonatologi diperoleh bayi yang dirawat 1269 bayi. Sekitar 69 kasus (5,4%) mengalami kelainan kongenital terdiri dari 17 kasus (24,6%) *malformasi anorektal*, sebanyak 14 kasus (20,2%) penyakit *hischprung*, dan sebanyak 11 kasus (15,9%) atresia duodenum.⁶

Pada data register Ruangan Cempaka I *Neonatal Intensive Care Unit* (NICU) Level II tahun 2019 didapatkan jumlah total bayi yang dirawat sebanyak 835 bayi, yang terdiagnosis kelainan kongenital berjumlah sekitar 164 kasus (19,4%) terdiri dari kelainan jantung 39 kasus (23,7%),

Pembahasan

Gambaran karakteristik usia ibu dengan bayi yang mengalami kelainan kongenital

Berdasarkan tabel 2, menunjukkan bahwa subjek penelitian paling banyak berada dalam rentang usia 20-35 tahun sebanyak 111 orang (75,5%). Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa hasil penelitian lainnya yang sudah dilakukan di Indonesia. Pada tahun 2015, Maritska dan Kinanti melaksanakan penelitian di RS dr Moehammad Hoesin Palembang didapatkan hasil yang sama sekitar 58 % kejadian kelainan bawaan terjadi pada rentang usia 20-35 tahun, <20 tahun 17% dan >35 tahun sebanyak 33 %⁷ Penelitian yang dilaksanakan di RSUP Prof Dr.R.D. Kandau Manado pada tahun 2016 didapatkan hasil bahwa usia 21-29 tahun merupakan usia tersejer dari ibu yang melahirkan bayi dengan kelainan bawaan (34,8%), diikuti ibu dengan usia 30-39 tahun (28,8%).⁸

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Hasanah (2019) yang dilakukan di RSUP Haji Adam Malik Medan didapatkan persentase bayi dengan kelainan bawaan dengan usia ibu antara 20 sampai 34 tahun yaitu sebanyak 77,4%, kemudian diikuti usia ibu antara 35 sampai 39 tahun sebanyak 11,9%, usia ibu diatas 40 tahun sebanyak 8,3% dan usia ibu dibawah 19 tahun sebanyak 2,4%⁹

Menurut Notoatmodjo (2014)¹ bayi yang lahir dari wanita yang hamil di usia 35 tahun atau lebih dapat meningkatkan risiko terkena penyakit yang disebabkan oleh kelainan kromosom, seperti *down syndrome* sedangkan Prawiroardjo (2014) usia aman untuk kehamilan dan persalinan adalah 20-30 tahun.^{10,11} Kematian maternal pada wanita hamil dan melahirkan pada usia di bawah 20 tahun ternyata dua sampai lima kali lebih tinggi dari pada usia produktif. Dalam Manuaba (2012) disebutkan faktor umur sangat mempengaruhi kelainan bawaan pada bayi, makin tua seorang perempuan untuk hamil maka kemungkinan besar akan terjadi kecacatan pada bayi salah satu nya *down syndrome*. Hasil penelitian ini menunjukkan kejadian kelainan kongenital paling banyak terjadi pada usia produktif disebabkan jumlah sampel penelitian paling banyak pada usia produktif.²

Gambaran karakteristik paritas dengan bayi yang mengalami kelainan kongenital

Pada penelitian ini didapatkan jumlah kejadian kelainan bawaan terjadi dominan pada multiparitas sebesar 93 orang (63,3%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Mohammed (2018) yang didapatkan data sebesar 88,7% kejadian kelainan bawaan terjadi pada multiparitas dan pada penelitian Husein (2017) juga didapatkan hasil yang hampir sama yaitu sebesar sebesar 77,92%.^{12,13} Hal ini sesuai dengan teori dalam Manuaba (2012) paritas merupakan salah satu faktor risiko pada kehamilan, lebih banyak terjadi pada multipara dan grandemultipara karena endometrium pada daerah korpus uteri sudah mengalami kemunduran dan berkurang vaskularisasinya, hal ini terjadi karena degenerasiosis pada bekas luka inflamasi plasenta pada kehamilan sebelumnya di dinding endometrium. Adanya kemunduran fungsi dan berkurangnya vaskularisasi pada daerah endometrium menyebabkan daerah tersebut menjadi tidak subur dan tidak siap menerima hasil konsepsi, sehingga pemberian nutrisi dan oksigenasi kepada hasil konsepsi kurang maksimal dan mengganggu sirkulasi darah ke janin. Hal ini akan berisiko pada kehamilan dan persalinan.²

Gambaran karakteristik tingkat pendidikan ibu dengan bayi yang mengalami kelainan kongenital

Pada penelitian ini, ibu yang mempunyai tingkat pendidikan menengah didapatkan paling banyak 76 orang (51,7%). Data yang yang diperoleh sejalan dengan penelitian RSUP Prof Dr.R.D. Kandau Manado pada tahun 2016 mendapatkan data dari 66 kasus bayi yang terdiagnosis kelainan kongenital sebesar 39 orang ibu (59%) mempunyai pendidikan terakhir menengah.⁸ Menurut Notoatmodjo (2014), pendidikan dapat mempengaruhi seseorang termasuk juga perilaku akan pola hidup, semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin mudah menerima informasi. Tetapi jika memiliki motivasi yang rendah akan pentingkan informasi selama kehamilan maka selama kehamilan seorang ibu tidak akan mampu merawat bayi dalam kandungannya.¹⁰

Gambaran karakteristik kebiasaan merokok dengan bayi yang mengalami kelainan kongenital

Pada penelitian ini didapatkan lebih banyak ibu yang tidak merokok mengalami kelainan kongenital pada bayi yaitu sebanyak 89 orang ibu hamil (60,5%). Hasil penelitian ini hampir sama

Paritas		
Primipara	52	35,3
Multipara	93	63,3
Grandemultipara	2	1,4
Total	147	100
Tingkat Pendidikan	24	16,3
Dasar (SD,SMP)	76	51,7
Menengah (SMA,SMK)	47	32
Tinggi (S1,Diploma)		
Total	147	100
Data Merokok		
Tidak Merokok	89	60,5
Perokok Pasif	58	39,5
Total	147	100

Pada penelitian ini insiden kelainan kongenital paling sering terjadi pada sistem pencernaan yaitu sebanyak 59 kasus (40,1%), kelainan kromosom 17 kasus (11,5%), dan system saraf 15 kasus (10,2%). Data insiden neonatus dengan kelainan kongenital ditampilkan pada tabel 2.

Tabel 2.
 Jenis Kelainan Kongenital yang Ditemukan di Ruang NICU Level II
 RSUP Sanglah Denpasar Tahun 2020

Kode ICD 10	Jenis Kelainan	Jumlah	Persentase(%)
1		2	3
Q00-Q07	Sistem syaraf (Anencephali, Hydrocephalus, Spinabifida)	15	10,2
Q20-Q28	Sistem sirkulasi (Kelainan Jantung)	42	28,6
Q30-Q34	Sistem Pernafasan	1	0,7
Q35-Q37	Cleft lip dan cleft palate	4	2,7
Q38-Q45	Sistem Pencernaan	59	40,1
Q60-Q64	Sistem Perkemihan	2	1,4
Q65-Q79	Sistem Muskuloskeleton	6	4,1
Q80-Q89	Malformasi Kongenital Lainnya	1	0,7
Q90-Q99	Kelainan Kromosom, Not Elsewhere Classified	17	11,5
TOTAL		147	100

(Rekam Medis RSUP Sanglah Denpasar, 2020)

hisphrung, obstruksi letak rendah, obstruksi letak tinggi, *malformasi anorektal* 36 kasus (21,9%), anomali kongenital 16 kasus (9,7%), *hidrocefalus* 13 kasus (7,9%), *down syndrome* 8 kasus (4,8%), bibir sumbing 7 kasus (4,2%), *omphalocele* 5 kasus (3,0%).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis kelainan kongenital serta karakteristik ibu yang melahirkan bayi dengan kelainan kongenital di RSUP Sanglah Tahun 2020.

METODE

Metode penelitian yang digunakan *deskriptif observasional*. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret-April 2021 dengan menggunakan data sekunder dari register ruangan dan rekam medis bayi di Ruang NICU Level II. Populasi dalam penelitian ini adalah semua bayi yang dirawat di Ruang NICU level II. Teknik sampel yang digunakan adalah *Non Probability Sampling* dengan total sampel yaitu semua anggota populasi akan dijadikan sampel penelitian yaitu 791 bayi. Adapun *kriteria inklusinya* adalah bayi yang mempunyai satu atau lebih kelainan kongenital dan mempunyai rekam medis yang lengkap. Kriteria eksklusinya adalah bayi yang diagnosis akhirnya tidak termasuk kelainan kongenital berdasarkan kode ICD 10 dan bayi yang rekam medis hilang, rusak atau tidak lengkap. Analisis data yang digunakan adalah *univariate* dilakukan secara deskriptif dengan tabel distribusi frekuensi. Adapun *no ethical clearance* adalah No:974/UN14.2.2.VII.14/LT/2021 dikeluarkan oleh Komisi Etik Penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Udayana/Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Karakteristik subjek penelitian

Jumlah sampel yang masuk kriteria inklusi sebanyak 147 kasus (96%), sedangkan enam kasus (4%) tidak bisa dijadikan sampel oleh karena data tidak lengkap. Distribusi karakteristik sampel yang diteliti dalam penelitian ini dapat dilihat di tabel 1. Penelitian ini menunjukkan subjek penelitian yang dilihat dari karakteristik usia, sebagian besar berada pada rentang umur 20-35 tahun 111 orang (75,5%), karakteristik paritas paling banyak 93 orang (63,3%) dengan multipara, karakteristik tingkat pendidikan menengah paling banyak sebanyak 76 orang (51,7%) serta sebagian besar karakteristik tidak merokok yaitu 67 orang (89,5%).

Tabel 1.
Gambaran Karakteristik Subjek Penelitian

Karakteristik	Jumlah	
	Frekuensi	Persentase(%)
1	2	3
Usia (tahun)		
<20 tahun	2	1,4
20-35 tahun	111	75,5
>35 tahun	34	23,1
Total	147	100

dengan penelitian pada tahun 2016 di RSUP Prof Dr.R.D. Kandau Manado yaitu pada 66 kasus yang didiagnosis kelainan bawaan ditemukan lima ibu (7,6%) yang mengonsumsi rokok dan 61 ibu (92,4%) tidak merokok melahirkan bayi dengan kelainan bawaan⁸. Hasil penelitian menunjukkan hasil yang bervariasi penyebab kelainan kongenital pada bayi baru lahir. Kelainan kongenital pada bayi tidak hanya bisa disebabkan oleh satu faktor saja, tetapi multi faktorial. Hal ini mungkin disebabkan oleh diantaranya kelainan genetik, tekanan mekanik pada janin, faktor ibu, faktor gizi, faktor infeksi maupun konsumsi obat tertentu.¹¹

SIMPULAN

Insiden kelainan kongenital paling banyak terjadi pada sistem pencernaan yaitu sebanyak 59 kasus (40,1%), kelainan kromosom 17 kasus (11,5%), dan sistem saraf 15 kasus (10,2%). Ibu yang melahirkan bayi dengan kelainan kongenital paling banyak berada rentang umur 20-35 tahun sebanyak 111 orang (75,5%), karakteristik paritas paling banyak 93 orang (63,3%) dengan multipara, karakteristik tingkat pendidikan menengah paling banyak sebanyak 76 orang (51,7%) serta sebagian besar karakteristik tidak merokok yaitu 67 orang (89,5%).

SARAN

Karena keterbatasan hasil penelitian, diharapkan penelitian selanjutnya menambah jumlah sampel dan variabel yang akan diteliti serta jangkauan tempat penelitian sehingga hasil yang diperoleh lebih menggambarkan penyebab terjadinya kelainan kongenital. Selain itu, desain penelitian juga sebaiknya menggunakan *case control*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih terutama ditujukan kepada pihak-pihak yang berjasa dalam membantu penelitian ini yakni Poltekkes Kemenkes Denpasar Jurusan Kebidanan dan RSUP Sanglah Denpasar.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Kesehatan, RI. 2019. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
2. Manuaba, I.B.G., 2012. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, dan KB untuk Pendidikan Bidan*, Edisi 2. EGC, Jakarta.
3. Gustina, E., 2016. Hari Kelainan Bawaan Sedunia Cegah Bayi Lahir Cacat dengan Pola Hidup. tersedia dalam Sehat, www.depkes.go.id/.../3-maret-hari-kelainan-bawaan-sedunia-cegah-bayi-lahir-cacat-d. diakses tgl 20 Desember 2016.
4. Purwoko, M. (2019). Faktor Risiko Timbulnya Kelainan Kongenital. *MAGNA MEDICA: Berkala Ilmiah Kedokteran dan Kesehatan*, 6(1). <https://doi.org/10.26714/magnamed.6.1.2019.51-56>.
5. Bustami. (2017). Faktor Penyakit Infeksi, Penggunaan Obat dan Gizi Ibu Hamil Terhadap Terjadinya Kelainan Kongenital pada Bayi Baru lahir. *Jurnal Kesehatan, volume VII*, 120–126.
6. Antara, P., dan Artana, W., 2018. Insidens dan karakteristik kelainan kongenital traktus gastrointestinal pada neonatus di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar tahun 2015. *Medicina*49(3), 423–427. <https://doi.org/10.15562/Medicina.v49i3.18>.
7. Maritska, Z., & Kinanti, S. R. A. (2016). Kejadian dan Distribusi Kelainan Kongenital Pada Bayi Baru Lahir di RS dr. Moehammad Hoesin Palembang Periode Januari-November 2015. *Jurnal Kedokteran Unila*, 1(2), 347–350. <http://jke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/JK/article/viewFile/1639/1597>.
8. Polii, E. G., Wilar, R., dan Umboh, A. 2016. Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kelainan Bawaan Pada Neonatus di RSUP Prof Dr. R. D. Kandou Manado. *e-CliniC*, 4(2), 192–197.
9. Hasanah, R. 2019. Prevalensi dan Faktor risiko Terjadinya Kelainan Bawaan Pada Bayi Baru Lahir di Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik, *skripsi*, Fakultas Kedokteran Sumatera Utara Medan, Medan.
10. Notoatmodjo, S., 2014. *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Edisi kedua. PT Rineka Cipta. Jakarta.

-
11. Prawiroardjo, S., 2014. *Ilmu Kebidanan*. Edisi keempat. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo. Jakarta.
 12. Mohammed., 2018. Prevalence and risk factors of congenital anomalies among neonates in Assuit University Children Hospital. 4th International Scientific Nursing Conference. Sustainability in Excellence: The Future of Nursing. *Egypt: Port-Said University*.

**Analisis Penderita Polidaktili atau Kelainan Kongenital pada Jari
(Review Artikel)**

***Analysis of Patients with Polydactily or Congenital Abnormalities of the
Fingers (Article Review)***

David Simangunsong, Yūsni Atifah

*Departemen Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang
Jl. Prof. Dr. Hamka Air Tawar Barat, Kecamatan Padang Utara, Kota Padang*

Email: davidsimangunsong24@gmail.com

ABSTRAK

Polidaktili adalah salah satu kelainan bawaan (congenital) yang ditandai dengan kelebihan jari tangan maupun kaki, sehingga jumlah jari lebih dari lima. Penderita polidaktili memiliki jari tambahan yang kadang tidak berfungsi karena tidak memiliki tendon. Posisi tumbuhnya jari tambahan bisa jadi di samping kelingking (Ulnaris), di sebelah ibu jari (radial) ataupun di tengah-tengah jari lain (central). Metode penelitian ini dilakukan dengan cara literatur review atau menganalisis dari beberapa artikel maupun jurnal ilmiah. Adapun tujuan dari penelitian ini ialah untuk menganalisis penderita polidaktili atau seseorang yang memiliki kelainan pada jari, yaitu menganalisis faktor penyebab terjadinya polidaktili. Adapun Hasil analisis menunjukkan bahwasanya faktor yang mempengaruhi terjadinya polidaktili ialah faktor genetik dan gaya hidup.

Kata kunci : Polidaktili, jari, kongenital

PENDAHULUAN

Kelainan kongenital dapat didefinisikan sebagai kelainan struktural atau fungsional termasuk gangguan metabolisme yang hadir saat lahir. Kelainan ini dapat disebabkan oleh faktor genetik maupun non-genetik. Cacat ini berasal dari prenatal hasil dari embriogenesis yang rusak atau kelainan intrinsik dalam proses pengembangan. Cacat lahir menjadi penyebab penting morbiditas dan mortalitas pada neonatal dan bayi. Kelainan kongenital merupakan penyebab kematian tersering ketiga setelah prematuritas dan gizi buruk (Francine et al. 2014).

Kelainan kongenital pada bayi baru lahir dapat berupa satu jenis kelainan saja atau dapat pula berupa beberapa kelainan kongenital secara bersamaan sebagai kelainan kongenital multipel. Kadang-kadang suatu kelainan kongenital belum ditemukan atau belum terlihat pada waktu bayi lahir, tetapi baru ditemukan beberapa waktu setelah kelahiran bayi. Sebaliknya dengan kemajuan teknologi kedokteran, kadang-kadang suatu kelainan kongenital telah diketahui selama kehidupan fetus. Salah satu contoh dari kelainan kongenital tersebut ialah pada penderita polidaktili atau kelainan pada jari tangan maupun kaki (Yunani dkk, 2016).

Polidaktili adalah salah satu kelainan bawaan (congenital) yang ditandai dengan kelebihan jari. Penderita polidaktili memiliki jari tambahan yang kadang tidak berfungsi karena tidak memiliki tendon. Tampilan klinis gangguan tersebut dikategorikan menjadi tiga kelompok sesuai dengan posisi digiti yang mengalami kelainan yaitu preaksial (radial), sentral, dan postaksial (ulnar). Posisi dari digiti yang mengalami kelainan dapat dipengaruhi oleh ras atau etnis (Ishigaki, 2019). Little dan Cornwall (2017) menyatakan insiden preaksial (radial) polidaktili dan postaksial (ulnar) polidaktili sebanyak 1 dari 3000 kelahiran di U.S. Mcquillan, Hawkins dan Ladd (2017) menyatakan kejadian postaksial (ulnar) polidaktili sebanyak 1 dari 3300 kelahiran sampai 1 dari 1500 kelahiran pada populasi kaukasia dan 1 dari 300 kelahiran pada populasi Afrika Amerika sedangkan kejadian preaksial (radial) polidaktili lebih sedikit yaitu 0.08 dari 100000 kelahiran.

Ada beberapa faktor risiko yang mempengaruhi terjadinya penyakit polidaktili, diantaranya faktor genetik dan gaya hidup. Faktor genetik berpengaruh terhadap kejadian polidaktili. Penderita polidaktili mengalami mutasi genetik yang menyebabkan terjadinya kelainan kongenital. Selain faktor genetik, konsumsi alkohol, riwayat merokok dan keterpaparan radiasi elektromagnetik berpengaruh terhadap kejadian polidaktili (Deng H, 2015). Nabila, dkk (2017) menyatakan bahwa merokok ketika hamil secara signifikan berhubungan dengan meningkatnya risiko bayi lahir dengan polidaktili sebanyak 1,33 persen.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik melakukan studi literatur dari beberapa artikel ataupun jurnal yang berkaitan dengan polidaktili, yaitu untuk menganalisis lebih lanjut lagi terkait faktor penyebab dari adanya kelainan kongenital dari seorang penderita polidaktili.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian dilakukan dengan cara literatur review atau menganalisis dari beberapa artikel maupun jurnal ilmiah.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

▪ Definisi Polidaktili

Berdasarkan literatur yang telah dianalisa diketahui bahwasanya polidaktili itu merupakan suatu kelainan bawaan (congenital) yang ditandai dengan kelebihan jari tangan maupun kaki, sehingga jumlah jari lebih dari lima. Penderita polidaktili memiliki jari tambahan yang kadang tidak berfungsi karena tidak memiliki tendon. Posisi tumbuhnya jari tambahan bisa jadi di samping kelingking (ulnar), di sebelah ibu jari (radial) ataupun di tengah-tengah jari lain (central). Sesuai dengan pendapat Lin (2020),

yang mengatakan bahwa polidaktili dianggap sebagai kegagalan pembentukan atau diferensiasi yang mempengaruhi bentuk tangan di sumbu radial-ulnar.

Teori dari Kromosom dan Pratiwi (2021) juga menyebutkan bahwasanya polidaktili dikenal juga sebagai hiperdaktili, yaitu kelainan kongenital fisik jari tangan, dimana jumlah jari tangan lebih dari normal. Bila jumlah jarinya enam disebut seksdaktili, dan bila tujuh disebut heksadaktili. Pada umumnya yang dijumpai adalah terdapatnya jari tambahan pada satu atau kedua tangannya. Tempat penambahan jari berbeda-beda lokasinya, penambahan didekat ibu jari dan ada pula yang terdapat didekat jari kelingking.



Gambar 1. Penderita Polidaktili

▪ Penyebab Polidaktili

Deng H, (2015) mengatakan bahwa Ada beberapa faktor risiko yang mempengaruhi terjadinya penyakit polidaktili, diantaranya faktor genetik dan gaya hidup. Faktor genetik berpengaruh terhadap kejadian polidaktili. Penderita polidaktili mengalami mutasi genetik yang menyebabkan terjadinya kelainan kongenital. Selain faktor genetik, konsumsi alkohol, riwayat merokok dan keterpaparan radiasi elektromagnetik berpengaruh terhadap kejadian polidaktili. Beberapa peneliti juga berpendapat yang sama bahwasanya dari gaya hidup yang kurang baik saat masa kehamilan misalnya mengonsumsi alkohol serta merokok juga dapat menyebabkan polidaktili pada janin. Misalnya saja Yelin et al. (2007) yang menyatakan bahwa alkohol dapat menyebabkan gangguan perkembangan embrio dengan mengurangi ekspresi beberapa gen yang diperlukan untuk perkembangan embrio. Man & Chang (2005) juga menyatakan bahwa merokok ketika hamil secara signifikan berhubungan dengan meningkatkan risiko bayi lahir dengan polidaktili. Selain itu, Parwati dan Lis (2015) pun mempunyai pendapat yang sama mengenai faktor penyebab terjadinya polidaktili pada bayi, yaitu terjadi karena faktor genetik, kelebihan kromosom, kebiasaan ibu mengonsumsi alkohol atau obat-obatan, paparan sinar radiasi, dan riwayat penyakit diabetes.



Gambar 2. Penyebab polidaktili akibat merokok dan minum alkohol saat hamil

Berdasarkan beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, diantaranya yaitu hasil penelitian yang dilakukan oleh Kvernmo dan Haugstvedt (2013) yang menyatakan bahwa 10-40 % kasus polidaktili yaitu dengan riwayat keluarga. Kozin (2001) yang juga menyatakan bahwa kelainan genetik pada orang tua berpengaruh atas kejadian polidaktili pada anaknya, yang diketahui disebabkan oleh mutasi gen *H0XD13* yang juga berlokasi pada lengan panjang dari kromosom 2 pada posisi (2q31) Polidaktili diturunkan secara autosomal dominan. Jika salah satu pasangan suami istri memiliki polidaktili kemungkinan 50% mewarisi mutasi gen kepada anaknya, namun bisa melewati satu generasi polidaktili juga.

Penatalaksanaan yang dilaksanakan pada pasien dengan polidaktili adalah dilakukan dengan operasi atau tindakan bedah untuk membuang kelebihan jari, apalagi bila tambahan jari tidak berkembang dan tidak berfungsi normal. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Chopra et al. (2013) menyatakan bahwa penatalaksanaan polidaktili biasanya dilakukan antara usia 12 sampai 18 bulan, namun pada polidaktili kompleks tatalaksana biasanya dilakukan pada usia 6 bulan atau lebih awal.

PENUTUP

Kesimpulan

Polidaktili merupakan suatu kelainan bawaan (congenital) yang ditandai dengan kelebihan jari tangan maupun kaki, sehingga jumlah jari lebih dari lima. Penderita polidaktili memiliki jari tambahan yang kadang tidak berfungsi karena tidak memiliki tendon. Posisi tumbuhnya jari tambahan bisa jadi di samping kelingking (ulnar), di sebelah ibu jari (radial) ataupun di tengah-tengah jari lain (central).

Faktor penyebab polidaktili :

1. Faktor genetik
Penderita polidaktili mengalami mutasi genetik yang menyebabkan terjadinya kelainan kongenital.
2. Gaya hidup

Misalnya mengkonsumsi alkohol, riwayat merokok dan keterpaparan radiasi elektromagnetik. Alkohol dapat menyebabkan gangguan perkembangan embrio dengan mengurangi ekspresi beberapa gen yang diperlukan untuk perkembangan embrio. Dan merokok ketika hamil secara signifikan berhubungan dengan meningkatkan risiko bayi lahir dengan polidaktili.

REFERENSI

- Chopra, K., K. K. Tadisina, dan K. R. Patel. 2013. *Syndactyly Repair*. Johns Hopkins University Press.
- Deng, H., Faust, K. C., Kimbrough, T., Oakes, J.E., Edmunds, J. O., & Faust, D. C. (2015). *Polydactyly of the hand*. Am J Orthop (Belle Mead NJ), 44(5), E127-34.
- Francine, Irawan, H., & Kartika, I. (2014). *Technique of Labiopalatoschizis Surgery*. Cermir Dunia Kedokteran-215, 41, 304–308.
- Ishigaki, T., Akita, S., Suzuki, H., Udagawa, A., & Mitsukawa, N. (2019). *Postaxial polydactyly of the hand in Japanese patients: Case series reports*. Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery, 72(7), 1170-1177.
- Kozin, S. H. 2001. *Syndactyly*. Journal of The American Society for Surgery of The Hand. 1(1): 1-13.
- Kromosom, A., & Pratiwi, L. A. S. (2021). *Mata Kuliah Anatomi Fisiologi dan Patologi*. Malang : Institut Teknologi, Sains dan Kesehatan RS dr. Soepraoen Kesdam V/Brawijaya Malang
- Kvernmo, H. dan J. Haugstvedt. 2013. *Treatment of congenital syndactyly of the fingers*. doi: 10.4045/tidsskr.13.0147.
- Lin, Shiyuan., Tong, K., Zhang, G., Cao, S., Zhong, Z., & Wang, G. (2020). *Clinical Characteristics and Distribution of Thumb Polydactyly in South China: A Retrospective Analysis of 483 Hands*. The Journal of Hand Surgery
- Little, K. J. dan R. Cornwall. 2017. *Congenital Anomalies of the Hand - Principles of Management*. Orthopedic Clinics of NA. Elsevier Inc. 47(1): 153– 168.
- Man, L. dan B. Chang. 2005. *Maternal Cigarette Smoking during Pregnancy Increases the Risk of Having a Child with a Congenital Digital Anomaly*. American Society of Plastic Surgeons. 117(1): 15-17.

- Mcquillan, T. J., J.E. Hawkins dan A.L. Ladd. 2017. *Incidence of Acute Complications Following Program Surgery for Syndactyly and Polydactyly*, *Journal of Hand Surgery*. Elsevier Inc. hal: 1-7.
- Nabila, E., Nita, S., & Larasati, V. (2017). *Faktor Risiko Sindaktili dan Polidaktili pada Pasien Rawat Inap dan Rawat Jalan di Instalasi Bedah RSUP Dr. Mohammad Hoesin dan RSAD Dr. AK Gani Periode 1 Januari 2013-30 Juni 2017*. *Majalah Kedokteran Sriwijaya*, 49(3), 138-147.
- Parwati, Lis S. 2015. "Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Polidaktili" *Little, Julian, Cardy, Amanda, Munger, R G. 2004. "Bulletin of the World Health Organization: Tobacco Smoking and Oral Clefts: a Meta-Analysis". 82(3). hal. 213-218*
- Yelin, R., H. Kot, D. Yelin, dan A. Fainsod. 2007. *Early Molecular Effects of Ethanol during Vertebrate Embryogenesis*. *Differentiation: Research in Biological Diversity*. 75(5):393-403.
- Yunani, Y., Bustami, A., & Febrianti, C. A. (2016). *Faktor Kelainan Kongenital Pada Bayi Baru Lahir di Ruang Perinatologi Rumah Sakit Abdul*. *Jurnal Dunia Kesmas*, 5(2).

GAMBARAN IBU BERSALIN DENGAN KEHAMILAN *POSTTERM* DI BLUD RSUD dr. DORIS SYLVANUS PALANGKA RAYA

Marliana¹, Wahidah Sukriani²

^{1,2}Program Studi DIII Kebidanan Poltekkes Kemenkes Palangka Raya Kalimantan, Indonesia
Email: marlianam22@gmail.com, wahidahsukriani@gmail.com

Abstract

*Postterm pregnancy has an influence on fetal development until fetal death. Statistical data showed the mortality rate in postterm pregnancy are higher than term pregnancies. Data in BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya from 2015-2017 included 293 maternity women with postterm assessment and obtaining 7 fetuses requiring Intra Ut **Marliana** erine Fetal Death (IUF). The purpose of this study was to determine the description of maternity with postterm assessment in the BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya. This research is a descriptive research. The population in this study was maternity with postterm pregnancy at the BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya in 2015-2017, as many as 293 mothers. Sampling was done by consecutive sampling technique. This study uses secondary data from data registers. Research data were analyzed univariately. The results showed that the highest postterm pregnancies were nullipara (35.5%), Mothers aged 20-35 years (78.8%), with a basic education background (39.6%), Housewives (89.1%), delivery by Sectio Caesaria (65.6%). It is expected that midwives can increase promotive efforts for the community of pregnant women to make ANC visits for routine, for the health of the mother and fetus, so that it can decrease the risk of postterm pregnancy.*

Keywords: *Postterm Pregnancy; Nullipara, Basic Educatio; Sectio Caesaria; Mothers Age*

Abstrak

Kehamilan *postterm* mempunyai pengaruh terhadap perkembangan janin sampai kematian janin. Data statistik menunjukkan angka kematian dalam kehamilan lewat waktu lebih tinggi dibandingkan dalam kehamilan cukup bulan. Data di BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya dari tahun 2015-2017 terdapat 293 ibu bersalin dengan kehamilan *postterm* dan didapatkan 7 janin mengalami *Intra Uterine Fetal Death* (IUF). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran ibu bersalin dengan kehamilan *postterm* di BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh ibu bersalin dengan kehamilan *postterm* di BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya pada tahun 2015-2017 yaitu sebanyak 293 ibu bersalin. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *consecutive sampling*. Penelitian ini menggunakan data sekunder dari data register dengan alat bantu berupa format isian. Data penelitian dianalisis secara univariat. Hasil penelitian menunjukkan ibu bersalin dengan kehamilan *postterm* tertinggi pada nullipara (35,5%), umur 20-35 tahun (78,8%), pendidikan dasar (39,6%), Tidak bekerja (89,1%), persalinan Sectio Caesaria (65,6%). Diharapkan bidan dapat meningkatkan upaya promotif kepada masyarakat khususnya ibu hamil untuk melakukan kunjungan ANC secara rutin, untuk memantau kesehatan ibu maupun janin, sehingga dapat menurunkan risiko kehamilan *postterm*.

Kata Kunci : Kehamilan *Postterm*; Nullipara; Pendidikan Dasar; Sectio Caesaria; Umur

PENDAHULUAN

Derajat kesehatan masyarakat dapat dilihat antara lain dari angka kematian, angka kesakitan dan status gizi. Keberhasilan program pembangunan kesehatan dan perkembangan derajat kesehatan masyarakat dapat dilihat dari

angka kematian pada suatu wilayah yang dipantau dari waktu ke waktu. Dalam menilai derajat kesehatan masyarakat, digunakan indikator Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB) (Dimas

Kesehatan Provinsi Kalimantan Tengah, 2017). Menurut *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2015, secara global AKB 32/1000 KH (WHO, 2017). Kematian bayi di Indonesia untuk periode lima tahun sebelum survei (2008-2012) adalah 32 kematian per 1.000 KH (BkkbN, 2013). Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2017), data hasil Survei Antar Penduduk Antar Sensus (SUPAS) 2015 menunjukkan AKB sebesar 22,23/ 1000 KH.

Berdasarkan data laporan Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Tengah pada tahun 2016, total kematian bayi sebanyak 392 kasus, jumlah tersebut lebih sedikit jika dibandingkan dengan jumlah kematian bayi pada tahun 2015 yang berjumlah 407 kasus kematian. AKB di Provinsi Kalimantan Tengah menunjukkan penurunan yang cukup tinggi, namun diperlukan upaya yang sangat keras lagi untuk menurunkan AKB sehingga mencapai target. Berdasarkan perhitungan target yang ingin dicapai, maka Pemerintah Provinsi Kalimantan Tengah telah menetapkan target AKB yang tertuang dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Provinsi Kalimantan Tengah tahun 2016-2021 turun menjadi 23/1000 KH (Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Tengah, 2017). Dan menurut BPS Kota Palangka Raya, untuk kematian bayi yang terjadi pada tahun 2016 di kota Palangka Raya terdapat 6 bayi meninggal dari 5.090KH (BPS Kota Palangka Raya, 2017).

WHO mendefinisikan kehamilan lewat waktu sebagai kehamilan usia ≥ 42 minggu penuh (294 hari) terhitung sejak HPHT (WHO, 2013). Data statistik menunjukkan angka kematian dalam kehamilan lewat waktu lebih tinggi dibandingkan dalam kehamilan cukup bulan. Kematian janin pada kehamilan serotinus usia kehamilan 43 minggu AKB menjadi 3,3% dan pada usia kehamilan 44 minggu AKB menjadi 6,6% (Sastrawinata, 2004).

Angka kejadian kehamilan lewat waktu sekitar 3,4%-14% atau rata-rata 10%. Kehamilan *postterm* mempunyai pengaruh terhadap perkembangan janin sampai kematian

janin. Kehamilan *postterm* mempunyai hubungan erat dengan mortalitas, morbiditas perinatal, atau makrosomia. Berbeda dengan angka kematian ibu yang cenderung menurun, kematian perinatal tampaknya masih menunjukkan angka yang cukup tinggi. Kematian janin akibat kehamilan *postterm* terjadi pada 30% sebelum persalinan, 55% dalam persalinan dan 15% pascanatal. Komplikasi yang dapat dialami oleh bayi baru lahir ialah suhu yang tak stabil, hipoglikemi, polisitemi, dan kelainan neurologik (Prawirohardjo, 2014). Pemerintah pusat telah menetapkan target yang ingin dicapai sesuai SDGs yaitu pada tahun 2030 AKN turun menjadi 12/1000 KH (Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional RI, 2017).

BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus merupakan rumah sakit rujukan di provinsi Kalimantan Tengah. Berdasarkan data di ruang kebidanan dan penyakit kandungan (Ruang Cempaka) BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya, tahun 2015 sebanyak 108 (6,69%) dari 1.614 jumlah persalinan, tahun 2016 terdapat 78 kejadian kehamilan lewat waktu atau sekitar 4,77% dari 1.635 jumlah persalinan, dan tahun 2017 sebanyak 107 kejadian kehamilan lewat waktu atau sekitar 5,57% dari 1.919 jumlah persalinan diruang tersebut (Ruang Cempaka BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus 2015-2017). Kejadian kehamilan lewat waktu dari tiga tahun terakhir (2015-2017) mengalami fluktuasi, akan tetapi faktor penyebab dalam kehamilan lewat waktu ini masih belum diketahui pasti.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti, kehamilan lewat waktu berkontribusi untuk menyumbang kematian bayi dan terdapat 7 orang bayi mengalami *Intra Uterine Fetal Death* (IUFD) dengan kehamilan *postterm* di BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya selama tahun 2015-2017. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran Ibu Bersalin dengan Kehamilan *Postterm* di BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya.

METODO

Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif. Penelitian ini dilakukan di ruang cempaka dan ruang mawar BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya pada bulan Januari-Februari 2018 menggunakan data sekunder yaitu dengan mengumpulkan data dari register ruang cempaka dan ruang mawar BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya tahun 2015-2017.

Populasi dalam penelitian ini adalah data seluruh ibu bersalin dengan kehamilan lewat waktu (*postterm*) di ruang cempaka BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya tahun 2015-2017, dengan jumlah populasi adalah 293 data ibu bersalin. Pengambilan menggunakan teknik *consecutive sampling*, yaitu dengan melihat seluruh data ibu bersalin dengan kehamilan lewat waktu (*postterm*) di

ruang cempaka dan seluruh data bayi baru lahir yang dilahirkan oleh ibu bersalin dengan kehamilan lewat waktu (*postterm*) di ruang mawar BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya tahun 2015-2017.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL PENELITIAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada bulan Januari-Februari 2018 di BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya dengan mengambil data sekunder dari register ruang cempaka dan ruang mawar BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya tahun 2015-2017 dan dicatat secara manual pada format isian, maka didapatkan hasil penelitian yang ditampilkan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Ibu Bersalin dengan Kehamilan *Postterm* Berdasarkan Paritas

Paritas	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Nullipara	104	35,5
Primipara	95	32,4
Multipara	90	30,7
Grandemultipara	4	1,4
Total	293	100

Pada tabel 1 terlihat bahwa frekuensi tertinggi adalah nullipara sebanyak 102 orang (35,5%), dan frekuensi terendah adalah grandemultipara sebanyak 4 orang (1,4%).

Tabel 2
Distribusi Frekuensi Ibu Bersalin dengan Kehamilan *Postterm* Berdasarkan Umur

No.	Umur	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	<20 tahun	17	5,8
2	20-35 tahun	231	78,8
3	>35 tahun	45	15,4
	Total	293	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa frekuensi tertinggi adalah umur 20-35 tahun sebanyak 78,8%, dan frekuensi terendah adalah umur <20 tahun sebanyak 5,8%.

Tabel 3
Distribusi Frekuensi Ibu Bersalin dengan Kehamilan *Postterm* Berdasarkan Pendidikan

No.	Pendidikan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Dasar	116	39,6
2	Menengah	108	36,9
3	Tinggi	69	23,5
	Total	293	100

Tabel 3 menunjukkan sebagian besar ibu pendidikan dasar (39,6%) dengan kehamilan postterm memiliki tingkat

Tabel 4

Distribusi Frekuensi Ibu Bersalin dengan Kehamilan Postterm Berdasarkan Pekerjaan

No.	Pekerjaan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Bekerja	32	10,9
2	Tidak Bekerja	261	89,1
Total		293	100

Tabel 4 menunjukkan bahwa sebagian besar ibu yang mengalami kehamilan postterm tidak bekerja atau ibu rumah tangga (89,1%).

Tabel 5

Distribusi Frekuensi Ibu Bersalin dengan Kehamilan Postterm Berdasarkan Jenis Persalinan

No.	Jenis Persalinan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Spontan Pervaginam	101	34,4
2	SC	192	65,6
Total		293	100

Pada tabel 5 diatas terlihat bahwa frekuensi tertinggi adalah jenis persalinan secara SC sebanyak 65,6%.

kembali kelahiran lebih bulan meningkat sejalan dengan bertambahnya paritas.

PEMBAHASAN

Gambaran Ibu Bersalin dengan Kehamilan Postterm Berdasarkan Paritas

Hasil penelitian menunjukkan ibu bersalin dengan kehamilan serotinus terbanyak adalah ibu nullipara. Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian Yulistiani, dkk (2016) yang memperoleh hasil bahwa kehamilan postterm terbanyak pada ibu dengan paritas nol atau nullipara. Pada multipara dan grandemultipara pengalaman dikehamilan masa lalu membuat mereka lebih intensif dalam menjaga kehamilannya saat ini agar kejadian-kejadian yang tidak normal pada kehamilan masa lalu tidak terjadi lagi dikehamilan yang sekarang, sedangkan pada ibu primigravida/nullipara mereka lebih berisiko karena kurangnya informasi dan pengetahuan terhadap risiko dari gangguan-gangguan kehamilan (Suriani & Adhiwijaya, 2015).

Menurut Myles (2009), ibu primigravida memiliki rerata durasi kehamilan yang lebih lama, sekitar 288 hari. Ibu multigravida memiliki rata-rata 283 hari dan risiko terjadinya

Gambaran Ibu Bersalin dengan Kehamilan Postterm Berdasarkan Usia Ibu

Kehamilan serotinus pada penelitian ini sebagian besar terjadi pada ibu di rentang usia 20-35 tahun. Hasil penelitian sejalan dengan penelitian Widayati dkk. (2017) di RSUD dr. Moewardi yang memperoleh hasil bahwa kehamilan serotinus banyak terjadi pada ibu yang berusia 20-35 tahun sebanyak 79 responden (90%). Penelitian lain oleh Maulinda dan Rusdyati (2017) di Sidoarjo juga mengungkapkan hasil yang sama bahwa sebagian besar ibu yang hamil postterm berusia 20-35 tahun (86,70%). Hal ini dapat terjadi karena kelompok usia 20-35 tahun merupakan kelompok usia reproduksi sehat dan kebanyakan kehamilan akan terjadi pada kelompok usia ini (Cunningham dkk, 2015). Pada penelitian ini banyak ibu nullipara yang mengalami kejadian postterm dimungkinkan karena faktor lain diluar usia reproduksi sehat.

Meskipun pada usia <20 tahun dan >35 tahun meningkatkan risiko terjadinya komplikasi, hal ini tergantung kesiapan dan psikologi ibu saat hamil. Ibu yang hamil pada

usia 20-35 tahun juga mempunyai risiko terjadinya komplikasi, hal ini bisa disebabkan oleh kesiapan fisik dan psikologi ibu kurang, tingkat pengetahuan yang rendah dan ekonomi yang kurang, karena pada dasarnya semua ibu hamil berisiko terjadi komplikasi (Widayati dkk, 2017).

Gambaran Ibu Bersalin dengan Kehamilan Postterm Berdasarkan Pendidikan Ibu

Hasil Penelitian Menunjukkan bahwa sebagian besar ibu dengan kehamilan postterm memiliki tingkat pendidikan sekolah dasar. Hasil Penelitian ini didukung oleh penelitian Suriani (2015) di RSUD Pangkep bahwa dari 30 responden, tertinggi adalah tingkat pendidikan SD sebanyak 11 orang (36,7%).

Hal ini terjadi karena pada ibu dengan tingkat pendidikan dasar kurang memahami akan tanda-tanda bahaya pada kehamilan, sehingga berisiko tinggi mengalami gangguan dalam kehamilan. Pengetahuan tentang tanda bahaya pada kehamilan sangat membantu menurunkan AKI, karena dengan mengetahui tanda bahaya pada kehamilan seorang ibu hamil akan lebih cepat mencari tempat pelayanan kesehatan sehingga risiko pada kehamilan akan terdeteksi dan ditangani lebih dini.

Gambaran Ibu Bersalin dengan Kehamilan Postterm Berdasarkan Pekerjaan Ibu

Hasil Penelitian Menunjukkan bahwa sebagian besar ibu dengan kehamilan postterm merupakan ibu rumah tangga atau tidak bekerja diluar rumah. Hasil ini sejalan dengan penelitian Hastuti (2015) bahwa karakteristik responden berdasarkan pekerjaan terbanyak adalah sebagai tidak bekerja/IRT sebanyak 30 responden (53,6%). Pekerjaan mempengaruhi seseorang dalam membatasi jumlah keluarga, dimana seorang wanita yang memiliki pekerjaan dengan penghasilan yang rendah atau tanpa pekerjaan akan cenderung memiliki angka kelahiran yang tinggi. Pekerjaan juga mempengaruhi apabila seseorang itu sedang hamil ia akan cenderung mengalami kelelahan dan kesulitan dalam mengurus pekerjaannya baik pekerjaan rumah tangga ataupun pekerjaan lainnya (Vamey, 2016).

Menurut Setyowati (2016), wanita yang bekerja sebagai seorang ibu rumah tangga menyebabkan akses tentang informasi kesehatan kurang karena mereka terlalu sibuk mengurus rumah tangganya dan jarang berinteraksi dengan masyarakat luar.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Widayati dkk (2017), mayoritas ibu bersalin dengan kehamilan serotinus di RSUD dr. Moewardi adalah ibu yang tidak bekerja sebanyak 53 responden (60%). Hal ini berhubungan dengan aktivitas ibu selama hamil, ibu yang banyak melakukan aktivitas akan melatih otot-otot yang berperan dalam persalinan dan memberikan tekanan pada *ganglion servikalis* dari *pleksus frankenhausser* yang akan membangkitkan kontraksi uterus.

Gambaran Ibu Bersalin dengan Kehamilan Postterm Berdasarkan Jenis Persalinan

Pada tabel 5 terlihat bahwa frekuensi tertinggi adalah jenis persalinan secara SC. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ratnawati dkk., (2016) di RSUD Panembahan Senapati Bantul Yogyakarta. Sebagian besar kelompok serotinus adalah persalinan pervaginam yaitu sebanyak 38 responden (55,9%). Pengelolaan persalinan menurut Prawirohardjo (2014), bila sudah dipastikan umur kehamilan ≥ 42 minggu dan bila servik matang skor bishop >5 maka dapat dilakukan induksi persalinan asal tidak ada indikasi janin besar, jika janin >4000 gram dilakukan seksio cesarea. Teori ini didukung oleh penelitian Setyaningsih dkk (2015) yang memperoleh hasil bahwa ada hubungan skor bishop dengan keberhasilan induksi persalinan. Induksi persalinan Sebagian besar berhasil pada ibu dengan skor bishop ≥ 8 .

Beberapa masalah yang sering dihadapi pada pengelolaan kehamilan *postterm*, yaitu pada saat kehamilan mencapai 42 minggu, pada beberapa penderita didapatkan sekitar 70% serviks belum matang (*unfavourable*) dengan nilai Bishop rendah sehingga induksi tidak terlalu berhasil. Kemudian, persalinan yang berlarut-larut akan sangat merugikan bayi postmatur (Prawirohardjo, 2014). Teori ini sejalan dengan penelitian dilakukan oleh

setyaningsih dkk (2015) di Tuban, diketahui induksi persalinan pada ibu hamil postterm

Jenis persalinan terbanyak adalah SC dikarenakan pertimbangan agar janin cepat tertolong untuk mengantisipasi kejadian buruk terhadap janin.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian diatas didapatkan ibu bersalin dengan kehamilan *postterm* terbanyak dengan paritas nullipara (35,5%), rata-rata ibu berumur 20-35 tahun (78,8%), berlatar pendidikan dasar (39,6%), ibu tidak bekerja (89,1%), dengan sebagian besar melalui proses persalinan dengan section caesaria (65,6%).

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada seluruh pihak yang telah membantu terlaksananya penelitian ini

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional. 2013. *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2012*. Direktorat Statistik Kependudukan dan Ketenagakerjaan BPS: Jakarta.
- Badan Pusat Statistik Kota Palangka Raya. 2017. *Kota Palangka Raya dalam Angka 2017*. BPS Kota Palangka Raya: Palangka Raya.
- Cunningham, F. Dkk. 2015. *Obstetri Williams Edisi 24*. EGC: Jakarta.
- Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Tengah. 2017. *Profil Kesehatan 2016 Provinsi Kalimantan Tengah*. Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Tengah: Palangka Raya
- Hastuti, Y. 2015. *Karya Tulis Ilmiah: Gambaran Ibu Bersalin dengan Kehamilan Lewat Waktu (Serotinus) di Ruang Kebidanan RSUD Kuala Pembuang*. Politeknik Kesehatan Kemenkes: Palangka Raya.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2017. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun*

2017. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia: Jakarta

Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional Republik Indonesia. (2017). *Sustainable Development Goals*.

Maulinda, NA., Rusdyati. 2018. Hubungan Usia, Paritas Ibu Bersalin dengan Kejadian Persalinan Postterm. *Jurnal Berkala Epidemiologi*.6 (1): 27-34.

Myles. 2009. *Buku Ajar Bidan Myles, edk. 14*. Editor Fraser, Diane M., Cooper, Margaret A. Alih bahasa Rahayu, Sri, et al. Editor edisi bahasa Indonesia Karyuni, Pamilih Eko et al. EGC: Jakarta.

Prawirohardjo, S. 2014. *Ilmu Kebidanan, edk. 3*. PT Bina Pustaka: Jakarta

Ratnawati, A E., Yusnawati, N. 2016. *Hubungan Kehamilan Serotinus dengan Kejadian Asfiksia pada Bayi Baru Lahir*.

Ruang Cempaka BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya. 2015-2017. *Register Ruang Kebidanan dan Penyakit Kandungan*. BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya.

Sastrawinata, S. 2004. *Obstetri Patologi Ilmu Kesehatan Reproduksi, edk. 2*. EGC: Jakarta.

Setyaningsih., Puspitadewi, TR., Istirahayu, H. 2015. Hubungan Antara Skor Bishop dengan Keberhasilan Induksi Persalinan Pada Kehamilan Postterm. *Jurnal Penelitian Kesehatan*. 13 (4): 202-7.

Setyowati, EB. 2016. *Umur Ibu, Paritas dengan Kejadian Kehamilan Serotinus*.

Suriani, Adhiwijaya, A. 2015. *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kehamilan Lewat Waktu (Serotinus) di RSUD Pangkep*. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis Vol 5 No 6*. (Kesalahan! Referensi hyperlink tidak valid.) Diakses 20 Februari 2018

Vamey, Helen. 2016. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Vol. 1 Ed. 4*. EGC: Jakarta

- Widayati, R.S., Rusmiyati. 2017. *Gambaran Karakteristik Ibu Bersalin dengan Kehamilan Serotinus di RSDM Surakarta*. Indonesian Journal on Medical Science. Vol 4 No. 1
- World Health Organization. 2013. *Kehamilan Lewat Waktu*.
- World Health Organization. 2017. *Infant Mortality*
- Yulistiani, A., Moendanu, Y., Lestari Y. 2017 *Gambaran Karakteristik Ibu, Penanganan Persalinan dan Fetal Outcome pada Kehamilan Post term*. Jurnal Kesehatan Andalas. 6 (1)