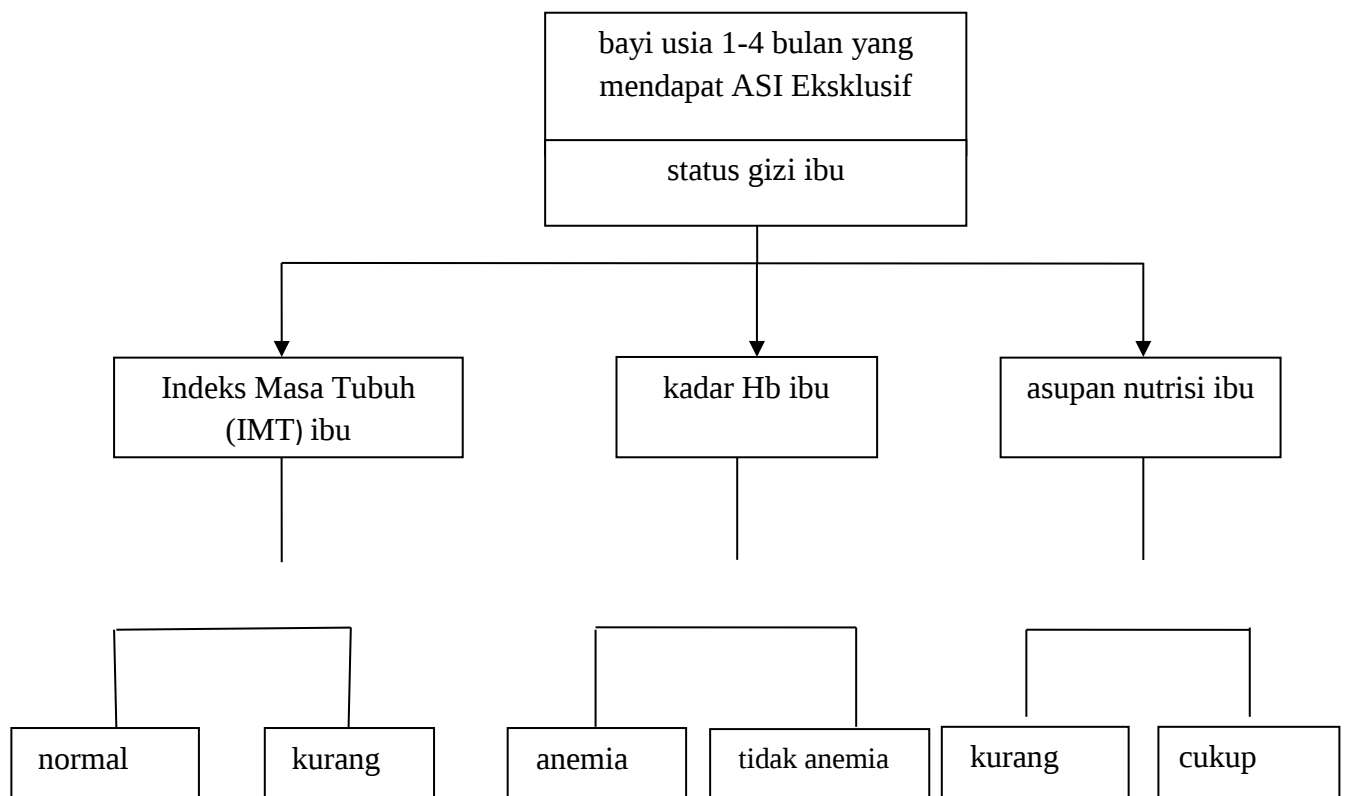


BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Dan Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif, dengan menggunakan data primer dan sekunder melalui rancangan atau pendekatan *cross sectional*.¹⁴ Rancangan studi ini mempelajari hubungan antara variabel independen dan variabel dependen dan pengumpulan data dilakukan dengan mengumpulkan data primer yaitu data berat badan bayi dan data status gizi ibu menyusui.



Gambar 3. Desain Penelitian

B. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari, kemudian ditarik kesimpulannya.^{14,23} Populasi dalam penelitian ini adalah populasi semua bayi usia 1 sampai 4 bulan yang berada di wilayah UPTD Puskesmas Lendah II sebanyak 115 bayi.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah semua bayi yang berumur 1 – 4 bulan di wilayah UPTD Puskesmas Lendah II yang memenuhi kriteria sebagai sampel sebanyak 75 bayi. Dengan perhitungan jumlah sampel menggunakan Rumus Lemeshow.^{4,23,11}

$$n = \left(\frac{Z_{\alpha}\sqrt{2PQ} + Z_{\beta}\sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2}}{P_1 - P_2} \right)^2$$

Keterangan :

n adalah jumlah sampel yang diperlukan dalam penelitian ini

OR adalah Old Ratio Penelitian yang lain 3,5

P1 adalah proporsi bayi 0-6 bulan yang naik berat badannya 51 % atau 0,51

Z α adalah level signifikan 95% atau 1,96

Z β adalah power penelitian 90% atau 1,28

Q1 adalah 1-P1 = 1-0,51 = 0,49

Q2 adalah 1- p2= 1- 0,79 = 0,21

P2 adalah proporsi pada kelompok yang diketahui nilainya dengan rumus

$$P_2 = \frac{OR \times P_1}{(1-P_1) + (OR \times P_1)} = 0,79$$

$$P = \frac{P_1 + P_2}{2} = \frac{0,52 + 0,79}{2} = \frac{1,31}{2} = 0,65$$

$$\begin{aligned} n &= \left(\frac{Z_{\alpha} \sqrt{2PQ} + Z_{\beta} \sqrt{P_1 Q_1 + P_2 Q_2}}{P_1 - P_2} \right)^2 \\ &= \frac{(1,96 \sqrt{2 \times 0,65 \times 0,34} + 1,28 \sqrt{0,5 \times 0,48 + 0,79 \times 0,2})^2}{(0,52 - 0,79)^2} \\ &= \frac{(1,96 \sqrt{0,44} + 1,28 \sqrt{0,25 + 0,16})^2}{(0,27)^2} \\ &= \frac{(1,96 \times 0,66 + 1,28 \times 0,64)^2}{(0,27)^2} \\ &= \frac{(1,29 + 0,81)^2}{(0,27)^2} \\ &= \frac{(2,1)^2}{(0,27)^2} \\ &= \frac{4,41}{0,07} \\ &= 63 \end{aligned}$$

Jadi jumlah sampel minimal dalam penelitian ini adalah 63 responden.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini memenuhi kriteria :

1. Inklusi

- a. Bayi yang mendapat ASI Eksklusif
- b. Bayi berat lahir > 2500 gram

2. Eksklusi

- a. Bayi yang mengalami kelainan kongenital: bibir sumbing, megakolon, atresia ani, atresia oesofagus.

- b. Bayi dengan riwayat mendapatkan perawatan di NICU/ kamar bayi
- c. Bayi yang dilahirkan oleh ibu yang menderita penyakit Diabetes Militus (DM)
- d. Bayi yang menderita sakit dalam rentang waktu pengambilan data berat badan.

C. Waktu Dan Tempat

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2018 sampai dengan Juni 2019.

2. Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di 30 Posyandu yang berada di wilayah UPTD Puskesmas Lendah II. Ada 32 posyandu di wilayah UPTD Puskesmas Lendah II. Dua posyandu tidak dijadikan sebagai tempat penelitian karena bayi usia 1 sampai 4 bulan tidak memenuhi kriteria untuk dijadikan sebagai sampel.

D. Variabel Penelitian yang Diteliti

- 1. Variabel dependen yaitu kenaikan berat badan bayi usia 1 sampai 4 bulan
- 2. Variabel independen yaitu status gizi ibu menyusui adalah :
 - a. Indeks masa tubuh ibu menyusui
 - b. Kadar Haemoglobin ibu menyusui
 - c. Asupan nutrisi ibu menyusui

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

No	Variabel	Definisi Operasional Variabel	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Kenaikan berat badan bayi usia 1 sampai 4 bulan	Selisih hasil penimbangan berat badan awal dan akhir yang dilakukan di Posyandu dengan jarak waktu penimbangan masing masing 1 bulan, dengan batas minimal kenaikan : - Usia 1-2 bulan : 900 gram - Usia 2-3 bulan : 800gram - Usia 3-4 bulan : 800 gram - Usia 4-5 bulan : 600 gram Dikategorikan : a. kurang apabila selisih berat badan awal dan akhir (kenaikan) kurang dari KBM. b. sesuai apabila selisih berat badan awal dan akhir (kenaikan) lebih dari KBM.	Timbangan Dacin	Antropometri	0= kurang dari KBM 1 = sesuai KBM	Nominal
2	Status gizi ibu menyusui adalah penilaian status gizi ibu menyusui yang meliputi IMT, Kadar haemoglobin, asupan nutrisi yang pengukurannya dilakukan saat posyandu.					
A	Indeks masa Tubuh (IMT)	Pengukuran Tinggi Badan dibagi berat badan ibu dalam meter dikuadratkan	Timbangan injak, Mikrotoa	Antropometri	0 = kurang apabila IMT < kurang 18,5	Nominal

					1= Normal apabila IMT ≥18,5	
B	Kadar Haemoglobin	Hasil pemeriksaan kadar Haemoglobin dari ibu menyusui	Quick Cek	Laboratorium	0 = anemia apabila Kadar Hb < 12gr % 1= Normal apabila kadar Hb ≥12 gr%	Nominal
C	Asupan Nutrisi ibu menyusui	Hasil <i>food recall</i> asupan gizi yang dikonsumsi yang dilaksanakan 2 kali/minggu, setelah diinput didalam aplikasi akan mendapatkan hasil konsumsi , dengan kebutuhan AKG ibu menyusui - Energi : 2500- 2800 kkal - Protein : 75 /hari - Zat besi : 43 mg - Kalsium : 600 mg/hari	Kuesioner <i>food recall</i> Aplikasi <i>nutry</i> <i>survey</i>	Ukuran rumah tangga	0 = kurang apabila jumlah energi dan protein <99 % AKG 1 = cukup apabila jumlah energy dan protein ≥ 99 % AKG	Nominal
3	Umur	Usia responden yang dihitung berdasarkan ulang tahun terakhir		Wawancara	0 < 20 atau > 35tahun 1 20- 35 tahun	
4	Paritas	Jumlah kelahiran yang pernah dialami ibu		Wawancara	0 Anak pertama 1 Anak kedua 2 anak ketiga 3 anak ke empat	
5	Pekerjaan	Kegiatan ibu di dalam dan luar rumah yang dilakukan baik mendapat penghasilan atau tidak		Wawancara	0 ibu rumah tangga 1 karyawan swasta 2 pedagang 3 aparatur sipil negara	

6	Tingkat Pendidikan	Jenjang Pendidikan ibu yang ditempuh sesuai dengan ijazah terakhir	Wawancara	0 = Pendidikan dasar yaitu SD sederajat dan 3 tahun SMP/ seerajat 1 = Pendidikan Menengah yaitu SMU/SMK sederajat 2= Pendidikan Tinggi (Akedemi dan Universitas)
---	--------------------	--	-----------	--

F. Jenis Dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Data dalam penelitian ini adalah data primer, yang meliputi : data identitas anak, riwayat perawatan bayi setelah lahir dan ibu menyusui, berat badan, IMT, haemoglobin, asupan nutrisi, umur, pendidikan, pekerjaan, riwayat obstetri, dengan menggunakan format yang ada dilakukan dengan wawancara dan pemeriksaan kepada ibu menyusui.

- Kenaikan berat badan bayi usia 1 sampai 4 bulan menggunakan hasil penimbangan bayi dengan menggunakan timbangan dacin di Posyandu yang sudah dikalibrasi.
- Indeks Masa Tubuh (IMT) yaitu dengan melakukan pengukuran tinggi badan dan berat badan ibu menyusui pada saat posyandu.
- Kadar haemoglobin data didapatkan langsung dari ibu menyusui dengan melakukan pemeriksaan secara langsung dengan menggunakan alat *quick check*.

- d. Asupan nutrisi data didapatkan dengan melakukan *recall* kepada ibu menyusui pada saat di posyandu untuk mendapatkan data asupan nutrisi menggunakan format *food recall*. Pengisian format food recall dibantu dengan menggunakan aplikasi URT praktis untuk mengubah ukuran rumah tangga kedalam ukuran takaran gram. Hasil pengumpulan data tersebut dimasukkan ke dalam aplikasi *nutry survei* untuk mendapatkan data asupan nutrisi sehingga bisa membandingkan antara nutrisi yang dikonsumsi ibu dengan kebutuhan pada ibu menyusui.

2. Teknik Pengumpulan data

- a. Petugas yang sudah diberikan apersepsi pada saat pelaksanaan kegiatan Posyandu akan membawa form yang berisi identitas dan data variabel kenaikan berat badan bayi, berat badan ibu, tinggi badan ibu, kadar haemoglobin, asupan nutrisi.
- b. Data kenaikan berat badan bayi usia 1-4 bulan yang pengukurannya dilakukan dengan timbangan dacin di Posyandu kemudian di masukkan ke master tabel.
- c. Indeks Masa Tubuh didapatkan dari hasil penimbangan berat badan ibu diukur dengan timbangan berat badan, data tinggi badan ibu diukur dengan mikrot,.
- d. Kadar haemoglobin didapatkan dengan melakukan pemeriksaan langsung kepada ibu menyusui di Posyandu diukur dengan alat *quick check*.

e. Asupan nutrisi data didapatkan dengan melakukan *recall* kepada ibu menyusui pada saat di posyandu menggunakan format *food recall*. Format *food recall* yang digunakan adalah format yang sudah baku. Pengisian format food recall dibantu dengan menggunakan aplikasi URT praktis untuk mengubah ukuran rumah tangga kedalam ukuran takaran gram. Hasil pengumpulan data tersebut dimasukkan ke dalam aplikasi *nutry survey* untuk mendapatkan data asupan nutrisi sehingga bisa membandingkan antara nutrisi yang dikonsumsi ibu dengan kebutuhan pada ibu menyusui.

G. Alat Ukur/Instrumen Dan Bahan Penelitian

Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah Buku Kesehatan Ibu dan Anak, Formulir yang berisi identitas dan riwayat obstetri, format hasil pencatatan hasil pengambilan data, timbangan dacin, timbangan injak, mikrotor, alat *quick check*, format baku *recall* konsumsi 24 jam.

H. Prosedur Penelitian

Persiapan pelaksanaan adalah :

1. Persiapan

Persiapan penelitian dilakukan dengan mencari kesenjangan antara target dan capaian program. Kesenjangan ini setelah dilakukan analisis dan telah berbagai jurnal kemudian diambil sebagai masalah penelitian. Selanjutnya peneliti melakukan studi pendahuluan di tempat yang akan diteliti yaitu di UPTD Puskesmas Lendah II.

2. Pelaksanaan

Persiapan pelaksanaan adalah :

- a. Peneliti melakukan apersepsi dengan bidan pemegang wilayah tiga desa yaitu Sidorejo, Gulurejo, Ngentakrejo tentang cara pengisian formulir pengambilan data.
- b. Peneliti melakukan apersepsi dengan petugas Nutrisionist Puskesmas Lendah II tentang *food recall*.
- c. Pengumpulan data dilakukan dengan terlebih dahulu memberikan penjelasan pada responden tentang tujuan penelitian dan penjelasan mengenai wawancara, jaminan kerahasiaan jawaban dan manfaat berpartisipasi dalam penelitian ini. Pengisian kuesioner dilakukan dengan wawancara terhadap responden oleh tim pengumpul data.
- d. Penelitian dilaksanakan di Posyandu dengan melakukan pengukuran berat badan bayi, berat badan ibu menyusui, tinggi badan ibu menyusui.
- e. Melakukan pemeriksaan kadar Haemoglobin ibu dengan menggunakan alat Quick cek.
- f. Peneliti melakukan penilaian asupan nutrisi ibu menyusui dengan format *recall* 24 jam oleh bidan pembina wilayah desa melalui kunjungan rumah satu per satu kepada ibu menyusui.

3. Penyelesaian

Data yang sudah didapatkan dari hasil pemeriksaan akan dikumpulkan dan teliti kembali untuk dilengkapi, selanjutnya dilakukan pengolahan dan

analisis data meliputi univariabel dan bivariabel. Setelah selesai melakukan penelitian dilakukan laporan hasil penelitian.

I. Manajemen Data

Manajemen data dalam penelitian ini adalah :

1. Pengolahan

a. *Editing*

Setelah semua data terkumpul, selanjutnya dilakukan pengecekan kelengkapan data, dilihat apakah semua pertanyaan telah dijawab, tulisan jawaban dapat dibaca, jawaban relevan dan konsisten dengan pertanyaan, serta melakukan revisi bila terdapat kesalahan atau kekurangan dalam pengumpulan data.^{23,25}

b. *Coding*

Setelah data diedit dan telah memenuhi kriteria untuk dapat diolah lebih lanjut, lalu data tersebut diberi kode-kode untuk setiap item pertanyaan yang diberikan, yaitu mengubah karakter kedalam bentuk angka dengan tujuan untuk mempermudah pengolahan data.

Koding dalam penelitian ini adalah :

1) Berat badan bayi usia 1-4 bulan :

0 adalah kurang yaitu apabila kenaikan berat badan bayi kurang dari kenaikan berat badan minimal dalam Kartu Menuju Sehat.

1 adalah sesuai yaitu apabila kenaikan berat badan bayi lebih dan sama dengan kenaikan berat badan minimal dalam Kartu Menuju Sehat.

2) Indeks masa tubuh ibu menyusui

0 adalah kurang yaitu apabila IMT ibu menyusui $< 18,5$

1 adalah normal yaitu apabila IMT ibu menyusui $\geq 18,5$

3) Kadar Haemoglobin ibu menyusui

0 adalah anemia yaitu apabila kadar haemoglobin ibu $< 12 \text{ gr\%}$

1 adalah normal yaitu apabila kadar haemoglobin ibu $\geq 12 \text{ gr\%}$

4) Asupan nutrisi ibu menyusui

0 adalah kurang yaitu apabila asupan nutrisi kurang dari standar kebutuhan pada ibu menyusui yang dinilai menggunakan aplikasi kebutuhan nutrisi.

1 adalah cukup apabila asupan nutrisi sesuai dari standar kebutuhan pada ibu menyusui yang dinilai menggunakan aplikasi kebutuhan nutrisi.

c. *Tabulating*

Memasukkan data yang sudah dikoding ke dalam tabel yang ada di dalam komputer sehingga menjadi sebuah data yang siap dilakukan pengolahan.

d. *Validating*

Pembersihan data adalah kegiatan memeriksa kembali data yang sudah dimasukan ke dalam file komputer, untuk memastikan bahwa data tersebut telah bersih dari kesalahan dalam pengkodean ataupun dalam membaca kode data dengan cara membuang data yang tidak lengkap,

dengan demikian diharapkan data tersebut benar-benar siap untuk dianalisis.

2. Analisis

Proses analisa data dalam penelitian ini meliputi:

a. Analisis Univariabel

Analisis data dilakukan secara bertahap mulai dari analisis univariable untuk mengetahui karakteristik inu menyusui gambaran distribusi frekuensi seluruh variabel independen dan dependen yang diteliti.^{23,25}

b. Analisis Bivariabel

Analisis ini dilakukan untuk melihat hubungan antara dua variabel yaitu masing- masing variabel independen dengan variabel dependen. Penelitian ini menggunakan uji *Chi-Square* karena jenis data pada variabel independen dan dependen adalah kategorik. Analisis bivariat bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen dengan menggunakan tingkat keyakinan 95% ($\alpha = 0,05$).^{23,25}

Rumus Uji Chi-Square :

$$x^2 = \sum_i^k \frac{(O - E)^2}{E}$$

Ada tidaknya hubungan bisa dilihat dari uji statistic apabila $r > 0,05$ atau r hitung kurang dari r table maka H_0 ditolak artinya tidak ada hubungan antara variabel independen dan variabel dependen.

J. Etika Penelitian

Penelitian ini telah mendapatkan surat kelayakan etik (*ethical clerence*) dari Komite Etik Poltekes Kemenkes Yogyakarta dengan nomor KEPK/POLKESYO/0087/V/2019. Penelitian dilaksanakan sesuai dengan prinsip pelaksanaan penelitian :

1. *Respect for Human Dignity*

Sebelum pengambilan data peneliti memberikan penjelasan kepada responden mengenai penelitian yang akan dilaksanakan serta membebaskan responden untuk bersedia atau menolak menjadi responden penelitian. Selain itu peneliti menjelaskan bahwa responden yang bersedia mengikuti penelitian ini akan mendapatkan souvenir sebagai wujud terimakasih kepada responden.

2. *Respect for privacy and Confidenyality*

Peneliti hanya menuliskan nama inisial responden dan peneliti hanya menggunakan data untuk keperluan penelitian saja.

3. *Respect for justice and inclusiveness*

Peneliti bersikap terbuka dan adil. Setiap sebelum melakukan pengambilan data peneliti menjelaskan prosedur penelitian kepada responden

4. *Respect for Harm and Benefit*

Peneliti menjelaskan dan meyakinkan ibu bahwatidak aad bahaya yang timbul dai pelaksanaan penelitian. Selain itu, peneliti memastikan responden menerima manfaat dari penelitian berupa tambahan informasi mengenai pertumbuhan anak.

K. Kelemahan Penelitian

1. Masih terdapat variabel yang di duga menjadi penyebab kejadian tidak naiknya berat badan bayi yang mendapat ASI Eksklusif, yang belum diteliti antara lain frekuensi menyusui dan status gizi sejak kehamilan.
2. Mengukur secara tepat jumlah konsumsi ibu menyusui dalam ukuran gram dengan alat ukur timbangan dan kesulitan untuk bertemu dengan ibu yang bekerja saat kunjungan rumah, pada saat melakukan *recall* asupan nutrisi