

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Populasi dan Sampel Penelitian

a. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan unit (orang, kelompok, lembaga, organisasi, dll) yang menjadi objek penelitian (Eravianti, 2021).

a. Populasi target adalah catin wanita usia subur yang tercatat di Kantor Urusan Agama dari bulan Januari-September 2024 di Batu Aji Kota Batam

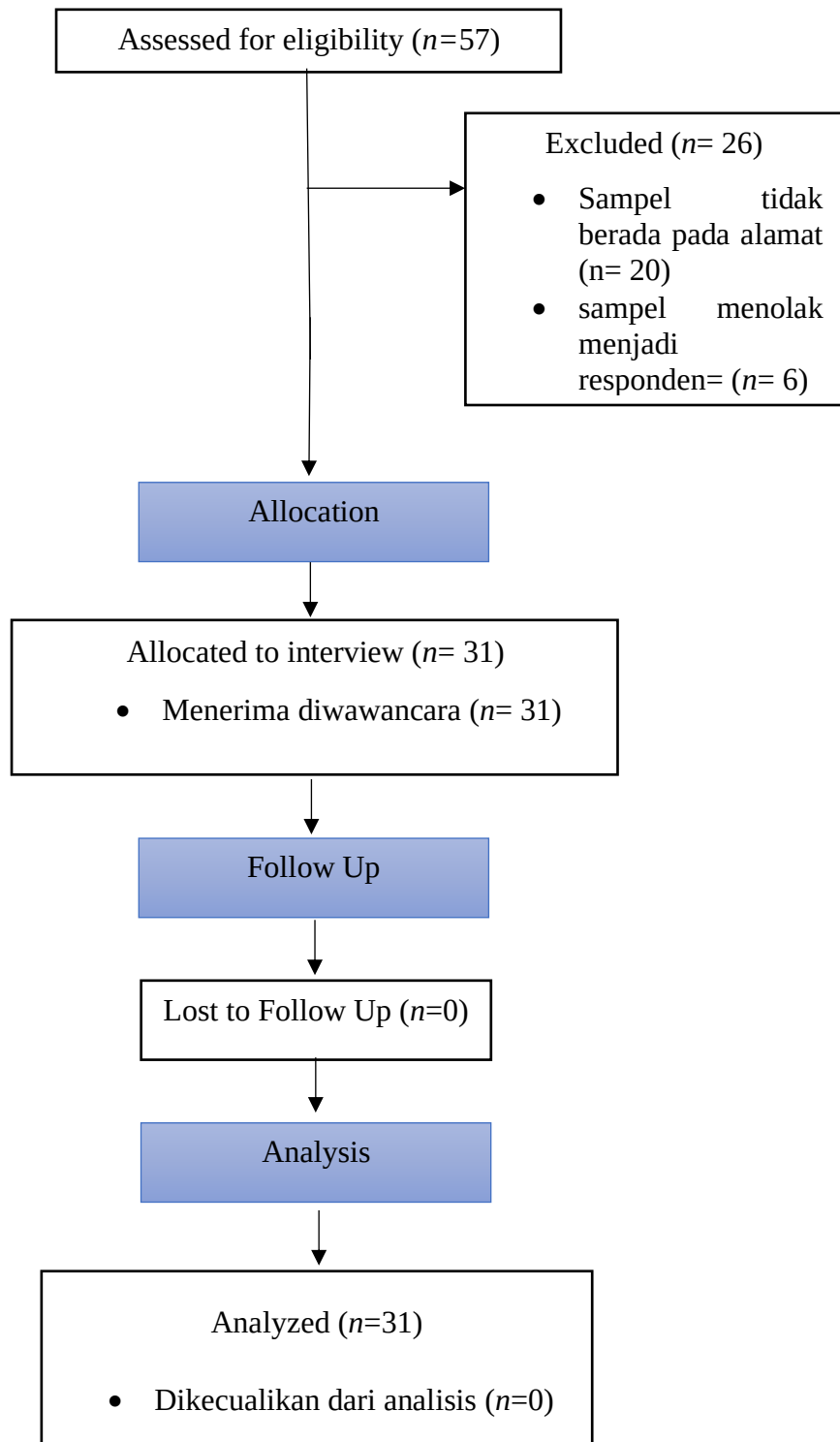
b. Populasi terjangkau adalah catin wanita usia subur yang tercatat di Kantor Urusan Agama dari bulan Januari-September 2024 di Bukit Tempayan, Batu Aji, Kota Batam berjumlah 57 orang.

b. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang secara nyata diteliti dan yang mewakili populasi baik dalam karakteristik maupun jumlah (Eravianti, 2021). Sampel dalam penelitian ini yaitu bagian dari populasi terjangkau yaitu semua catin wanita usia subur yang tercatat di Kantor Urusan Agama dari bulan Januari-September 2024 di Bukit Tempayan, Batu Aji, Kota Batam berjumlah 57 orang yang sesuai dengan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi yang diambil menggunakan Teknik *Total Sampling*.

1. Consort Diagram

Diagram alir Consort menunjukkan cara menggambarkan alur partisipan/sampel dalam sebuah penelitian.



Gambar 1. Consort Diagram

c. Kriteria inklusi:

Kriteria inklusi adalah kriteria atau ciri-ciri yang harus dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel. Penentuan kriteria inklusi pada penelitian ini dapat terbagi menjadi beberapa hal, yaitu:

- Responden berjenis kelamin wanita yang berusia 15-49 tahun,
- Responden berdomisili di kelurahan bukit tempayan,
- Responden bersedia diwawancarai,
- Responden dalam keadaan sehat,
- Responden tidak sedang dalam masa kehamilan

d. Kriteria eksklusi:

Kriteria eksklusi merupakan ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat dijadikan sebagai sampel penelitian. Kriteria eksklusi pada penelitian ini dapat terbagi menjadi beberapa hal, yaitu:

- Responden yang mengalami penyakit infeksi kronis yang mempengaruhi keadaan status gizi (seperti penyakit TBC, gagal jantung, stroke)

3.2 Jenis dan Racangan Penelitian

Desain dalam penelitian ini adalah deskriptif korelasi dengan pendekatan *Cross-Sectional*. *Cross-sectional* adalah suatu penelitian dimana variabel independen/faktor penyebab/faktor risiko dan variabel dependen/faktor akibat/faktor efek dikumpulkan pada saat bersamaan (Adiputra et al., 2012).

3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di kelurahan Bukit Tempayan, Batu Aji, Kota Batam. Penelitian dilaksanakan pada tahun 2024.

3.4 Variabel penelitian

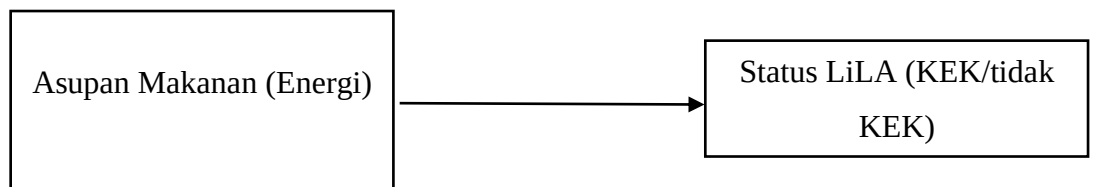
1) Variabel independen

Variabel independen pada penelitian ini adalah variabel Asupan Makanan

2) Variabel dependen

Variabel dependen pada penelitian ini adalah variabel Status KEK.

3.5 Kerangka Kerja



Gambar 2. Kerangka Kerja

3.6 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan di Bukit Tempayan, Batu Aji, Kota Batam melalui tiga tahap sebagai berikut:

3.6.1 Tahap Persiapan

1. Menyusun proposal penelitian seperti judul, variabel, dan metode penelitian yang dikonsultasikan kepada pembimbing.
2. Mempersiapkan instrumen penelitian.
3. Mengurus surat izin dan koordinasi dengan kepala instansi terkait.
4. Menentukan jadwal kegiatan.

3.6.2 Tahap Pelaksanaan

1. Memberikan penjelasan tentang tujuan, manfaat, prosedur, jaminan kerahasiaan informasi serta data diri responden.
2. Meminta persetujuan secara tertulis setelah penjelasan diberikan (*informed consent*) kepada responden.
3. Melakukan pengisian kuesioner *food recall 24-hours*, pengukuran Lingkar lengan Atas pada responden di lokasi penelitian dengan bantuan enumerator yang telah dilakukan persamaan persepsi tentang penelitian yang akan dilakukan. *Food Recall-24 hours* diambil sebanyak 2 kali secara tidak berturut. Data *weekend* diambil pada hari minggu dan senin dan data *weekday* diambil 3 hari setelah diambilnya data *weekend*.

3.6.3 Tahap Penyelesaian

1. Melakukan pengolahan dan analisis data.
2. Melakukan penyusunan laporan penelitian.

3.7 Pengumpulan Data

1) Data primer

Data primer diperoleh berdasarkan hasil pengukuran langsung terhadap responden pada lembar kuesioner yang telah dipersiapkan terkait asupan makan menggunakan *Food Recall-24 Hours* dan pengukuran LiLA menggunakan Pita LiLA.

2) Data sekunder

Data sekunder diperoleh dari Kantor Kelurahan Bukit Tempayan dan Kantor Urusan Agama (KUA) Batu Aji terkait informasi yang dibutuhkan peneliti dalam bentuk informasi data serta tempat penelitian.

3.8 Pengolahan Data dan Analisa Data

1. Teknik Pengolahan Data

Pengolahan data yang dilakukan:

- a. *Editing*: peneliti melakukan pengecekan formulir/kuesioner pengumpulan data, apakah sudah lengkap atau tidak saat entri data. Editing yang dilakukan terhadap data yang diperoleh dari hasil wawancara, pengisian form dan kuesioner, hal ini dilakukan untuk melihat kembali data yang dikumpulkan yang telah dibuat dalam bentuk tabel, jika terdapat data yang kurang lengkap maka peneliti akan kembali memeriksa dan wawancara pada responden agar data yang didapat sudah terisi dengan lengkap.
- b. *Coding* : peneliti melakukan perubahan data dari huruf menjadi data bentuk angka/bilangan.
 - Pengkategorian asupan energi, dikatakan kurang jika $<80\%$ AKG diberi kode 1, dikatakan baik jika $80-110\%$ AKG diberi kode 2, dan dikatakan lebih jika $>110\%$ AKG diberi kode 3.
 - Pengkategorian status KEK, dikatakan Tidak KEK jika LiLA $\geq 23,5$ cm diberi kode 1 dan dikatakan KEK jika LiLA $<23,5$ cm diberi kode 2.

- c. *Processing* : peneliti mengolah, memproses data dengan menggunakan program komputer. Kegiatan ini dilakukan dengan data yang sudah didapat dari hasil wawancara, form dan kuesioner kemudian disusun secara rapi didalam tabel sesuai dengan variabel yang diteliti.
- d. *Cleaning* : peneliti memeriksa kembali data awal atau data mentah yang telah dimasukkan, apakah sudah benar atau tidak.

2. Analisa Data

1. Analisis univariat

Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan hasil data menggunakan tabel distribusi frekuensi dan persentase. Analisis univariat pada penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan distribusi frekuensi tiap variabel yaitu asupan energi dan Status KEK.

Adapun rumus untuk hasil dari distribusi frekuensi adalah

$$p = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

p = Persentasi

f = jumlah frekuensi

n = jumlah responden

2. Analisis Bivariat

Analisis *bivariat* menggunakan uji *Chi-Square* untuk melihat apakah ada hubungan Asupan makan terhadap Status KEK Wanita usia subur di lokasi kejadian stunting.

Uji statistic yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji *Chi-Square*. Rumus *chi-square*, yaitu:

$$X^2 = \sum \frac{(F_0 - F_e)^2}{F_e}$$

Keterangan:

X^2 : *Chi-square*

F_0 : Frekuensi yang diobservasi

F_e : Frekuensi harapan

$\sum$: Penjumlahan semua

Berdasarkan hasil perhitungan statistik dapat dilihat hubungan kemaknaan antara dua variabel yaitu:

- a) Jika probabilitas (*p value*) atau hitung $< \alpha$ (0,05), berarti ada hubungan antara variabel independent dan variabel dependen
- b) Jika probabilitas (*p value*) $\geq \alpha$ (0,05), berarti tidak ada hubungan atau ada perbedaan yang bermakna antara variabel independent dan variabel dependen

Analisa bivariat menggunakan tabel silang untuk menganalisis hubungan antara tiga variabel. Menguji ada tidaknya hubungan antara asupan makanan dan Status KEK menggunakan analisis *Chi Square*, dengan tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$. Hasil yang diperoleh pada analisis *Chi Square* dengan menggunakan program SPSS yaitu nilai p, kemudian dibandingkan dengan $\alpha = 0,05$. Tata cara dalam membaca hasil *chi-square* sebagai berikut:

a. Taraf Signifikasi

Uji statistik dilakukan dengan tarap nilai signifikan derajat kepercayaan 95% dan tingkat kesalahan (α , 0,05)

- 1) Apabila nilai signifikasi $\leq 0,05$ maka ada hubungan yang signifikan artinya (H_a diterima).
- 2) Apabila nilai signifikasi $> 0,05$ maka tidak ada hubungan yang signifikan (H_0 diterima).

b. Ketentuan yang berlaku pada uji *Chi-Square*

- 1) Bila terdapat tabel 2x2, tidak ada nilai *Expected* < 5 , maka uji yang dipakai sebaiknya adalah *Continuity Correction*.
- 2) Bila tabel 2x2 ada nilai *Expected* < 5 , maka uji yang dipakai adalah *Fisher's Exact Test*.
- 3) Bila tabel lebih dari 2x2 misal 3x3, 3x2 maka digunakan uji *Pearson Chi-Square*.

3.9 Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Cara Ukur	Alat Ukur	Skala Data	Hasil Ukur
Asupan Makanan	Asupan makan yang diukur berdasarkan kandungan Energi yang dikonsumsi oleh Catin Wanita Usia Subur di Kelurahan	Jumlah asupan makan yang dikonsumsi dibandingkan dengan Angka	Wawancara	Kuesioner <i>Food Recall-24 Hours (2x24 jam)</i> diambil secara tidak berturut	Ordinal	Menurut WNPG 2004 klasifikasi tingkat konsumsi dibagi

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Cara Ukur	Alat Ukur	Skala Data	Hasil Ukur
	Bukit Tempayan, untuk kepentingan penelitian.	Kecukupan Gizi (AKG)		selama 2 hari pada <i>weekend</i> (hari libur/spesial) dan <i>weekday</i> (hari biasa)		menjadi 3 yaitu: 1. Kurang: <80% AKG 2. Baik: 80-110% AKG 3. Lebih: >110% AKG (R. B. Adriani et al., 2022).
Status KEK	Status gizi menggunakan Lingkar lengan atas pada Catin Wanita Usia Subur di Kelurahan Bukit Tempayan, untuk kepentingan penelitian.	Hasil pengukuran Lingkar lengan atas	Pengukuran langsung	Pita LiLA	Ordinal	1. Tidak KEK: LiLA $\geq 23,5$ cm 2. KEK: LiLA <23,5 cm (Noor, 2021).

3.10 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan dalam kegiatan mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah. Alat dan instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Data Primer

- a. Data identitas responden yang diperoleh dengan pengisian formulir berisikan nama responden, umur, berat badan, alamat dan nomor telepon
- b. Data pengukuran responden tentang pengukuran lingkaran lengan atas
- c. Data asupan makan responden yang diperoleh melalui wawancara menggunakan kuesioner *Food Recall-24 hours* kemudian dianalisis menggunakan *nutrisurvey*.

2. Data Sekunder

Data sekunder berupa data tentang gambaran umum lokasi penelitian dan populasi penelitian yang diperoleh dari pengumpulan dokumen yang diberikan oleh Puskesmas Batu Aji.

3.11 Etika Penelitian

Dalam melakukan penelitian, peneliti mengajukan permohonan izin penelitian kepada puskesmas untuk mendapatkan persetujuan. Setelah mendapatkan izin kemudian dilakukan wawancara dan pengumpulan data. Hal yang perlu diperhatikan yaitu persetujuan dan *informed consent*, *anonymity* dan *confidentiality*.

1. Lembar persetujuan ditunjukkan dan dijelaskan kepada Subjek yang akan diteliti yang memenuhi kriteria Inklusi dan disertai Judul Penelitian, dengan Tujuan Subjek dapat mengerti tentang maksud dan tujuan penelitian. Jika subyek bersedia diteliti, subjek diminta untuk menandatangani lembar persetujuan, dan jika subjek tidak bersedia, Peneliti tidak memaksa dan Menghormati hak-hak subjek.
2. *Anonymity*, untuk menjaga Kerahasiaan Subjek, peneliti tidak akan mencantumkan nama subjek pada lembar pengumpulan data (lembar kuesioner) yang di isi oleh subjek, lebar tersebut hanya akan diberi Kode.
3. *Confidentiality*, Kerahasiaan informasi yang diberikan oleh subjek dirahasiakan oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan disajikan atau dilaporkan sehingga rahasianya tetap terjaga.

3.12 Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah

1. Sampel/responden yang didapatkan dari data primer yang didapatkan di kantor urusan agama menolak jadi responden, tidak berada pada alamat yang telah dicatat/sudah pindah alamat sehingga menyebabkan sampel dalam penelitian ini dari 57 responden hanya menjadi 31 responden yang bersedia.
2. Pada penelitian ini, peneliti tidak menelusuri lebih dalam hal yang mempengaruhi dari asupan makanan sehingga tidak ada data yang mendukung faktor-faktor dari asupan makanan.