BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

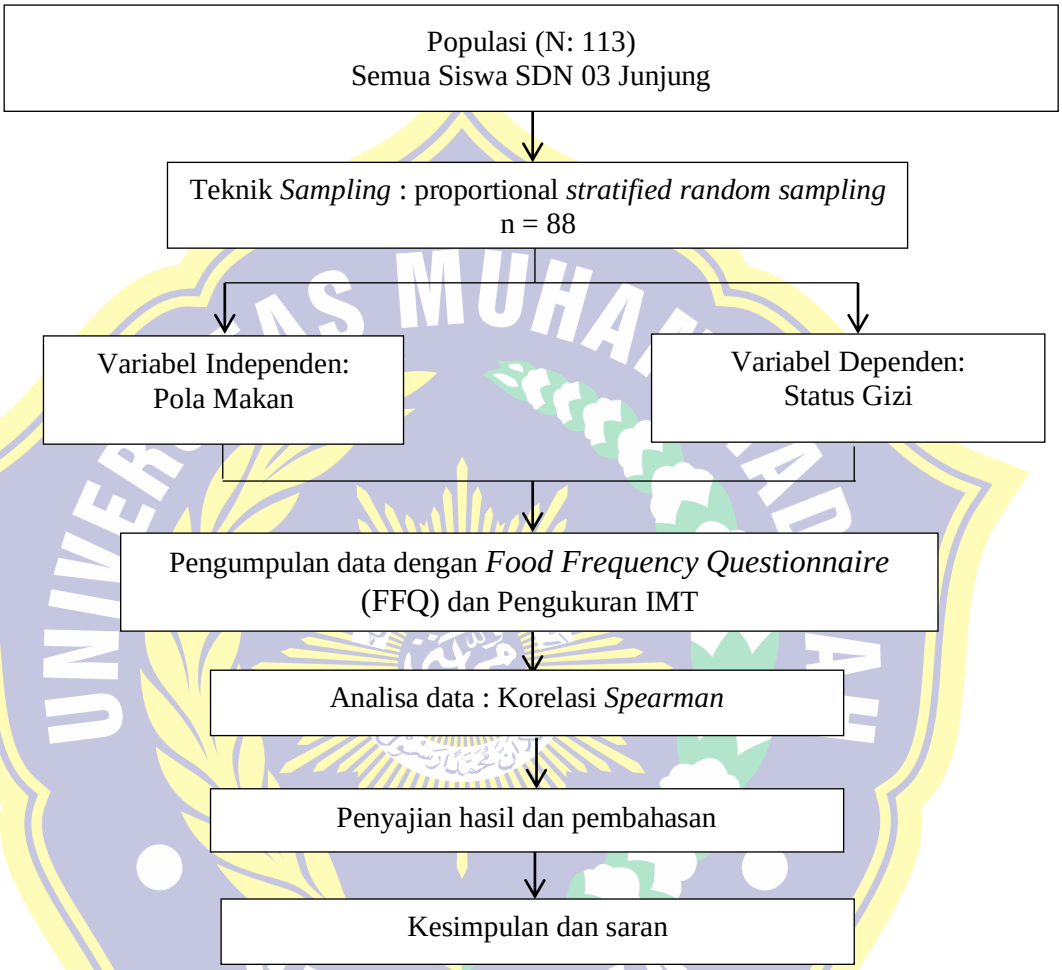
Desain penelitian merupakan suatu rancangan yang memiliki peran yang sangat penting dalam penelitian. Desain penelitian berguna untuk melakukan keuntungan yang maksimal dari beberapa faktor yang dapat mempengaruhi akurasi atau kesesuaian suatu hasil. Desain penelitian ialah salah satu strategi untuk mengklasifikasi dan mengindentifikasi permasalahan sebellum perencaan akhir. Selain itu juga, desain penelitian dapat disebut sebagai struktur penelitian yang akan dilakukan (Nursalam, 2016).

Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian observasional dengan menggunakan rancangan "*cross sectional*". *Cross sectional* digunakan untuk mengobservasikan subjek sekali saja dan pengukuran dilakukan sekaligus pada saat yang sama (Nursalam, 2016). Subjek penelitian yang diobervasikan adalah status gizi anak usia sekolah. Pada penelitian ini yang ingin diketahui adalah ada tidaknya hubungan pola makan terhadap status gizi pada anak usia sekolah.

Jenis penelitian *Cross Sectional* lebih memfokuskan pada waktu pengukuran atau saat melakukan observasi data variabel independen maupun depende yang dilakukan hanya satu kali. Karena kedua variabel dinilai secara simultan pada satu saat tertentu maka tidak penilaian atau tindakan lanjutan (Nursalam, 2016).

3.2 Kerangka Kerja

Kerangka penelitian merupakan bagan terhadap kegiatan yang akan dilakukan pada saat penelitian, seperti: siapa yang akan diteliti, dan variabel penelitian (Hidayat, 2012).



Gambar 3.1 Kerangka Kerja Penelitian Hubungan Pola Makan Dengan Status Gizi Pada Anak Usia Sekolah SDN 03 Junjung

3.3 Populasi, Sampel dan Sampling

3.3.1 Populasi

Populasi merupakan sekumpulan individu, benda, daerah ataupun gejala yang akan dijadikan subjek penelitian (Nursalam, 2016). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SDN 03 Junjung yang berjumlah 113.

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang memiliki karakteristik tertentu dan dapat mewakili populasi tersebut (Sastroasmoro, 2014). Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik *Probability sampling* yaitu *proportional stratified random sampling*. *Probability sampling* adalah teknik teknik pengambilan sampel yang memberikan kesempatan atau peluang pada responden untuk terpilih atau tidak terpilih sebagai sampel (Nursalam, 2016). Menurut (Hidayat A. A., 2017) "*proportional stratified random sampling* adalah cara pengambilan sampel yang digunakan bila anggota populasinya tidak homogen dan jumlah unit dalam stratanya jumlahnya tidak sama." Kriteria sampel dalam hal ini meliputi:

a. Kriteria Sampel Inklusi: Subjek penelitian dapat menjadi perwakilan dan memenuhi karakteristik atau syarat sebagai sampel penelitian (Hidayat A. A., 2017). Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi:
    1) Anak usia sekolah kelas 1-6 SD.
    2) Bersedia menjadi responden.
b. Kriteria Sampel Eksklusi: Merupakan kriteria dengan subjek penelitian yang tidak dapat mewakili sampel karena tidak memenuhi karakteristik

ataupun syarat sebagai sampel penelitian (Hidayat A. A., 2017). Kriteria Eksklusi dalam penelitian ini meliputi:

1) Anak yang mengalami sakit.
2) Keluarga dan anak yang sedang tidak berada ditempat penelitian saat penelitian dilakukan.
3) Tidak bersedia menjadi responden.

Untuk menentukan jumlah sampel dalam penelitian ini diambil berdasarkan rumus Slovin:

$$n = \frac{\mathrm{N}}{1 + \mathrm{N}(\mathrm{e})^2}$$

$$n = \frac{113}{1 + 113(0{,}05)^2}$$

$$n = \frac{113}{1 + 0{,}2825}$$

n =88,10 = 88 responden

Keterangan :

n : Besarnya Sampel

N : Besarnya Populasi

e : Error level (tingkat kesalahan) (0,05)

Penghitungan untuk menentukan besarnya sampel pada setiap tingakatan mahasiswa dilakukan dengan alokasi proporsional dengan cara:

$$\text{jumlah sampel tiap tingkatan} = \frac{\text{jumlah mahasiswa tiap tingkatan}}{\text{jumlah populasi}} \text{ x jumlah sampel}$$

Tabel 3.1 Sampel Penelitian Hubungan Pola Makan Dengan Status Gizi Pada Anak Usia Sekolah SDN 03 Junjung

No.	Tingkatan Kelas	Jumlah siswa	Sampel
1.	Kelas 1	17	$\frac{17}{113} x\ 88 = 13{,}2$ dibulatkan menjadi 13
2.	Kelas 2	18	$\frac{18}{113} x\ 88 = 15$
3.	Kelas 3	15	$\frac{15}{113} x\ 88 = 11{,}6$ dibulatkan menjadi 12
4.	Kelas 4	16	$\frac{16}{113} x\ 88 = 12{,}4$ dibulatkan menjadi 12
5.	Kelas 5	17	$\frac{17}{113} x\ 88 = 13{,}2$ dibulatkan menjadi 13
6.	Kelas 6	30	$\frac{30}{113} x\ 88 = 23{,}3$ dibulatkan menjadi 23
Jumlah		**113**	**88**

Pada penelitian ini, sampel yang diambil adalah tingkatan siswa SDN 03 Junjung mulai dari kelas 1 sampai dengan kelas 6 yang berjumlah 88 responden.

3.3.3 Teknik *Sampling*

Sampling merupakan proses seleksi untuk dapat mewakili keseluruhan dari populasi. Teknik *Sampling* ialah suatu cara atau tahapan yang akan ditempuh dalam proses pengambilan sampel, supaya sampel yang diambil atau digunakan sesuai atau mewakili populasi penelitian (Nursalam, 2016). Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Probability sampling* yaitu

proportional stratified random sampling. *Probability sampling* merupakan suatu teknik pengambilan sampel yang memberi kesempatan atau peluang pada responden untuk terpilih atau tidak terpilih sebagai sampel (Nursalam, 2016). Menurut (Hidayat A. A., 2017) "*Proportional stratified random sampling* adalah cara pengambilan sampel yang digunakan bila anggota populasinya tidak homogen dan jumlah unit dalam stratanya jumlahnya tidak sama."

3.4 Identifikasi Variabel

Variabel adalah sebuah konsep yang dapat dibedakan menjadi dua yakni bersifat kuantitatif dan kualitatif (Hidayat, 2011).

a) Variabel Independen (bebas)

Variabel yang dapat memberikan pengaruh pada variabel lainnya. Variabel independen biasanya dimanipulasi, diamati dan diukur oleh penelitii untuk mengetahui hubungan atau pengaruhnya terhadap variabel lain. Variabel independen dalam penelitian ini adalah Pola Makan.

b) Variabel Dependen (terikat)

Variabel yang nilainya dipengaruhi atau ditentukan oleh variabel bebas. Variabel ini akan nampak sebagai respons dari manipulasi atau pengamatan variabel bebas (Nursalam, 2016). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Status Gizi.

3.5 Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan definisi yang mengacu atau berlandaskan dari syarat maupun karakteristik yang sedang diamati atau diukur. Karakteristik tersebut yang menjadi kunci pada definisi (Nursalam, 2016). Definisi operasional pada penelitian ini yang berjudul Hubungan Pola Makan Dengan Status Gizi Pada Anak Usia Sekolah SDN 03 Junjung.

Tabel 3.2 Definisi Operasional Hubungan Pola Makan Dengan Status Gizi Pada Anak Usia Sekolah SDN 03 Junjung

No	Variabel	Definisi	Indikator	Alat Ukur	Skala	Kategori
1.	Variabel Independen: Pola Makan	Pola makan merupakan asupan jumlah, jenis dan frekuensi makan yang diukur dengan alat kuesioner FFQ yang dimodifikasi.	1. Jenis Makanan 2. Jumlah Makanan 3. Frekuensi Makan	Kuesioner	Ordinal	Kuesioner ditentukan dengan Skala *Guttman* yang dikategorikan dengan Total Skor menjadi 2: 1. Pola Makan Baik: ≥ 296,31 2. Pola Makan Kurang: ≤ 296,31
2.	Variabel Dependen: Status Gizi)	Status Gizi merupakan keseimbangan antara pemasukan dan pengeluaran oleh tubuh yang diukur menggunakan IMT.	1. Berat Badan Kurang 2. Normal 3. Berat Badan Berlebih 4. Beresiko 5. Obes 1 6. Obes 2	*Stature Meter* dan Timbangan, Tabel IMT	Interval	Hasil nilai IMT dikategorikan menjadi 6: 1. Berat badan kurang : <18,5 2. Normal : 18,5-22,9 3. Berat badan berlebih: ≥23 4. Beresiko : 23-24,9 5. Obes 1 : 25-29,9 6. Obes 2 : ≥30

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Kuesioner dengan menggunakan skala rasio. Skala rasio merupakan skala pengukuran yang mempunyai nol mutlak dan mempunyai jarak yang sama. Penelitian ini menggunakan 2 instrumen penelitian yaitu kuesioner pola makan

menggunakan *Frequency Questionnaire* (FFQ) dan pengukuran status gizi menggunakan tabel Indeks Massa Tubuh (IMT).

a. Instrumen Pola Makan

Instrumen yang digunakan untuk pola makan adalah kuesioner *Frequency Questionnaire* (FFQ) yang bersumber dari Nur Ratna Intan (2008) dan diadopsi ulang oleh peneliti dan terdapat beberapa jenis makanan yang diubah oleh peneliti yang disesuaikan dengan makanan yang ada di Tulungagung, selain perubahan beberapa jenis makanan peneliti juga menambah kriteria jumlah makanan pada setiap jenis makanan yang dikonsumsi responden. Beberapa jenis makanan yang diubah oleh peneliti dan disesuaikan dengan makanan di Tulungagung diantara pada bagian Makanan Pokok (*Cereal*, *Havermut*) serta pada bagian makanan Jajanan (*Hamburger*, *Hotdog*, *Pizza*, *Fried Chicken*, *Spaghetti*). Kuesioner dibuat menjadi beberapa pernyataan yang berhubungan dengan pola makan. Kuesioner pola makan menggunakan skala *Guttman*, dengan kategori sebagai berikut:

Pola Makan Baik: Jika skor perhitungan sama atau diatas nilai rata-rata seluruh responden ≥ 296,31.

Pola Makan Kurang: Jika skor perhitungan dibawah rata-rata seluruh responden ≤ 296,31.

Dimana dari setiap poin jawaban pada kuesioner akan diberikan skor penilaian sebagai berikut:

Tabel 3.3 Kategori Skor FFQ

Kategori	Skor	Keterangan
A	50	Setiap hari (1 hari mengkonsumsi)
B	25	1x sehari (4-6 x seminggu)
C	15	3 x per minggu
D	10	1-2 x seminggu
E	1	Kurang dari 1 x seminggu
F	0	Tidak pernah

Dari skor diatas akan dilakukan perhitungan:

$$\text{Rata-rata Skor} : \frac{\text{Jumlah Seluruh Skor}}{\text{Jumlah Pernyataan}}$$

Tabel 3.4 Kisi-kisi instrumen pola makan

No	Bahan Makanan	Nomor Pernyataan	Jumlah Pernyataan
1	Makanan pokok	1	9
2	Ikan dan hasil olahannya	2	3
3	Daging, telur dan hasil olahannya	3	7
4	Kacang-kacangan dan hasil olahannya	4	5
5	Sayur-sayuran	5	10
6	Buah-buahan	6	8
7	Susu dan hasil olahannya	7	4
8	Makanan jajanan	8	15
9	Soft Drink	9	7

b. Instrumen Status Gizi

Instrumen yang digunakan untuk status gizi adalah timbangan badan dan stadiometer untuk mengukur tinggi badan. Setelah itu dihitung nilai IMTnya lalu melihat kategorinya melalui tabel IMT yang ditetapkan oleh WHO.

3.7 Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat pengambilan data penelitian ini adalah di SDN 03 Junjung. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 1 – 13 Februari 2021.

3.8 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara membagikan kuesioner yang pengisiannya dilakukan sendiri oleh responden dan dilakukan penimbangan berat serta pengukuran tinggi badan. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

1. Persiapan

Sebelum melakukan penelitian, melakukan pengajuan untuk permohonan melakukan untuk mendapatkan rekomendasi dari prodi S1 keperawatan FIK Universitas Muhammadiyah Surabaya. Setelah mendapatkan rekomendasi permohonan penelitian, dilanjutkan untuk mengajukan Surat ijin penelitian ke Badan Kesatuan Bangsa dan Politik (BAKESBANGPOL) Kabupaten Tulungagung. Setelah memperoleh surat ijin penelitian dari BAKESBANGPOL, dilanjutkan untuk mengajukan surat ijin penelitian ke Dinas Pendidikan dan Olahraga kabupaten Tulungagung yang selanjutnya diberikan tembusan kepada Kepala Sekolah SDN 03 Junjung.

2. Pelaksanaan

1) Peneliti menemui calon responden (siswa) secara langsung pada saat responden mendapatkan jadwal ke sekolah untuk pengambilan dan pengumpulan tugas secara bergantian setiap dua hari sekali dikarenakan pada saat ini terjadinya pandemic Covid-19 untuk mengadakan pendekatan serta menjelaskan kepada calon responden mengenai penelitian yang akan dilakukan serta hak-hak responden.

2) Calon responden yang ditemui secara langsung oleh peneliti dan bersedia menjadi responden akan diminta untuk menandatangani lembar persetujuan pengisian kuesioner guna membantu proses penelitian.
3) Peneliti menjelaskan tata cara pengisian kuesioner kepada responden dan responden diberikan kesempatan untuk bertanya apabila ada informasi yang masih belum dimengerti. Responden diberikan waktu untuk melakukan pengisian kuisioner. Pemberian kuesioner dilaksanakan secara mandiri oleh peneliti kepada seluruh responden.
4) Apabila seluruh responden telah selesai mengisi kuesioner, peneliti melakukan koreksi secara langsung mengenai pengisian kuesioner di tempat penelitian lalu peneliti melakukan penimbangan berat serta pengukuran tinggi badan yang nantinya akan dihitung nilai IMT nya.

3.9 Pengolahan Data

Pengolahan data pada penelitian ini dilakukan dengan bantuan program SPSS serta disajikan dalam bentuk tabel dan diberi penjelasan. Data yang telah diperoleh akan diolah terlebih dahulu sebelum dilakukan analisis. Kemudian data tersebut akan dianalisis secara Descriptive dan hubungan sebab akibat antara variabel bebas maupun terikat. Terdapat empat tahapan dalam melaksanakan pengolahan data yakni editing, proKemudian data tersebut akan dianalisis secara Descriptive dan hubungan sebab akibat antara variabel bebas maupun terikat. Terdapat empat tahapan dalam melaksanakan pengolahan data yakni *editing*, koding, proses, dan *cleaning* (Nursalam, 2016).

1. *Editing*

   Editing merupakan suatu upaya atau usaha yang berguna untuk memeriksa Kembali kesesuaian data yang telah diperoleh dan dikumpulkan. Editing dilakukan pada tahap pengumpulan data maupun setelah proses semua data terkumpul(Hidayat A. A., 2017).

2. *Coding*

   Coding ialah aktivitas pemeberian angka atau kode numerik terhadap data penelitian. Pemberian kode ini sangat penting dalam proses pengolahan dan analisis data menggunakan bantuan *computer* ataupun s*oftware*. Dalam proses pemberian kode akan dibuat daftar kode yang kemudian disatukan pada *codebook* dan berguna untuk memudahkan peneliti melihat arti kode maupun lokasi dari satu variabel (Hidayat A. A., 2017).

Jenis Kelamin	:	Laki – laki	: 1
		Perempuan	: 2
Usia	:	7 – 8 tahun	: 1
		9 tahun	: 2
		10 tahun	: 3
		11 tahun	: 4
		12 tahun	: 5
		13 tahun	: 6
Pola Makan	:	Pola Makan Kurang	: 1
		Pola Makan Baik	: 2
Status Gizi	:	*Underweight*	: 1
		Normal	: 2

		Overweight	: 3
		Beresiko	: 4
		Obes 1	: 5
		Obes 2	: 6
Pendidikan Orang Tua	:	SD	: 1
		SMP – SMA	: 2
		D3 – SARJANA	: 3
Penghasilan Orang Tua	:	≤ Rp.500.000,00	: 1
		Rp.500.000,00-1.000.000,00	: 2
		>Rp.1.000.000,00	: 3

3. *Data Entry*

   Data entry merupakan aktivitas pemasukan data yang telah diperoleh dan dikumpulkan ke dalam *database* computer, lalu dibuat disttribusi frekuensi sederhana dengan membuat tabel kontigensi (Hidayat A. A., 2017).

4. Skoring

   Scoring atau cara penilaian jawaban yang diberikan responden dari setiap pertanyaan dijumlahkan lalu dibagi jumlah seluruh responden. Data tersebut dikelompokkan ke dalam suatu tabel yang sesuai dengan sifat sifat yang dimiliki, dengan mengunakan skala Ordinal dan interval, kemudian data dianalisis secarah statistik dengan menggunakan uji Korelasi *Spearman*. Pada penelitian ini pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner yang diberikan pada responden (Nursalam, 2016).

3.10 Analisa Data

Untuk keperluan ini Analisa data yang digunakan menurut (Hidayat A. A., 2017):

a. Analisis univariat, yang dilakukan terhadap variabel independen dari hasil penelitian. Variabel independen dalam penelitian ini adalah pola makan.

b. Analisa bivariat, dilakukan terhadap variabel bebas ataupun terikat yang keduanya saling ber korelasi atau berhubungan. Hubungan antar variabel tersebut dapat diketahui dan diuji menggunakan uji korelasi *spearman rank* dengan hasil dikatakan ada hubungan jika $p < \alpha = 0{,}05$, sedangkan jika nilai $p > \alpha = 0{,}05$ maka tidak bermakna atau tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel yang diteliti (Nursalam, 2016).

3.11 Etika Penelitian

Penelitian ini melibatkan subjek manusia, oleh karena itu sebelum penelitian setiap siswa SDN 03 Junjung akan jadi subjek terlebih dahulu dengan diberikannya penjelasan mengenai tujuan penelitian, jangka waktu yang dibutuhkan untuk penelitian dan segala bentuk konsekuensinya. Sebagaimana keharusan secara etik dan prinsip-prinsip keperawatan oleh (Sastroasmoro, 2014) berikut etika penelitian dari peneliti yang selalu dijadikan pedoman:

1. Persetujuan (*informed consent*)

   Penelitian ini menggunakan lembar persetujuan yang diberikan kepada responden (siswa SDN 03 Junjung) dengan tujuan subjek mengetahui maksud dan tujuan penelitian. Apabila subjek penelitian bersedia untuk diteliti, ia harus bersedia untuk menandatangani *informed consent* yang telah diajukan peneliti. Begitupun sebaliknya, apabila subjek menolak

untuk diteliti, maka peneliti tidak diperbolehkan untuk memaksa dan harus tetap menghargai keputusan mereka.

2. Tanpa nama (*anonimity*)

   Untuk menjaga kerahasiaan identitas subjek, peneliti tidak akan mencantumkan identitas subjek pada lembar penumpulan data (lembar pertanyaan), kendati lembar tersebut hanya diberi nomor kode tertentu.

3. Kerahasiaan (*confidentially*)

   Peneliti akan menjamin kerahasiaan informasi yang telah diberikan oleh subjek penelitian. Data yang diambil hanya berupa informasi atau data yang diperlukan guna memenuhi kepentingan penelitian saja.

4. Kejujuran (*Veracity*)

   Responden diminta menjawab pertanyaan dalam kuesioner sejujur-jujurnya dan hasil yang didapatkan selama didapatkan selama pengumpulan data merupakan hasil sesuai kenyataan dan jujur.

5. *Beneficence & Non Maleficence*

   Sesuai dengan etika penelitian maka peneliti harus mengusahakan manfaat semaksimal mungkin dan memperkecil kerugian atau kesalahan yang akan terjadi pada proses penelitian. Peneliti akan memaksimalkan untuk memperoleh informasi tentang pola makan dan gizi dari responden guna memenuhi kebutuhan penelitian. Selain itu penelitian harus mengupayakan untuk mengurangi bahaya atau kerugian yang terjadi pada subjek penelitian, seperti menjaga identitas responden dengan baik, dan melakukan proses penelitian yang sesuai dengan prosedur keamanan.