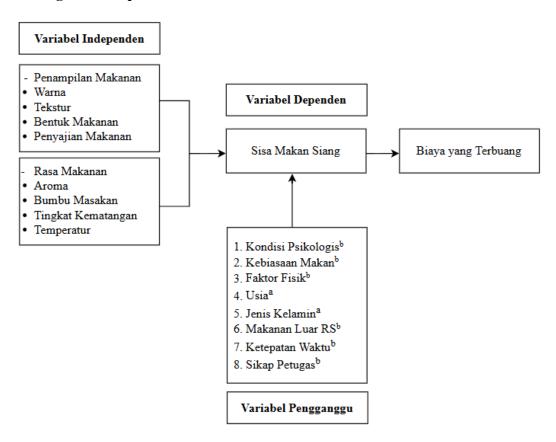
#### **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

### A. Kerangka Konsep



Gambar 3. 1 Kerangka Konsep

### Keterangan:

a: Diukur namun tidak dianalisis

b : Tidak diteliti dan menjadi keterbatasan penelitian

Variabel yang diteliti pada penelitian ini adalah rasa dan penampilan makanan. Penampilan makanan terdiri dari warna, tekstur, bentuk makanan, dan penyajian makanan. Rasa makanan terdiri dari aroma, bumbu, tingkat kematangan, dan suhu. Variabel pengganggu pada penelitian ini adalah

kondisi psikologis, kebiasaan makan, faktor fisik, usia, jenis kelamin, makanan luar Rumah Sakit (RS), ketepatan waktu, dan sikap petugas. Berdasarkan suvey kepuasan pasien tahun 2023, ketepatan waktu dan sikap petugas memperoleh skor sempurna sehingga tidak dilakukan penelitian lebih lanjut. Kondisi psikologis, kebiasaan makan, faktor fisik, dan makanan luar rumah sakit tidak diteliti karena keterbatasan waktu dan tenaga.

#### **B.** Hipotesis Penelitian

- H0: Tidak ada hubungan antara persepsi pasien terhadap rasa makanan dengan sisa makan siang pasien Diabetes Melitus di Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis tahun 2024.
  - Ha: Ada hubungan antara persepsi pasien terhadap rasa makanan dengan sisa makan siang pasien penyakit Diabetes Melitus di
     Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis tahun 2024.
- H0: Tidak ada hubungan antara persepsi pasien terhadap penampilan makanan dengan sisa makan siang pasien penyakit Diabetes Melitus di Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis tahun 2024.
  - Ha: Ada hubungan antara persepsi pasien terhadap penampilan makanan dengan sisa makan siang pasien Diabetes Melitus di Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis tahun 2024.

#### C. Variabel dan Definisi Operasional

#### 1. Variabel Penelitian

a. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah sisa makan siang.

- b. Variabel independen dalam penelitian ini adalah persepsi terhadap rasa dan penampilan makanan.
- c. Variabel pengganggu dalam penelitian ini adalah kondisi psikologis, kebiasaan makan, faktor fisik, usia, jenis kelamin, makanan luar Rumah Sakit (RS), ketepatan waktu, dan sikap petugas.

# 2. Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

Variabel	De	finisi	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Sisa	Sisa	makan	Menimbang	Timbangan	1 = Sisa	Ordinal
makan	siang	adalah	dan mencatat	makanan	sedikit	
siang	jumlah		rata-rata sisa	digital,	≤20% dari	
Č	makana	n yang	makanan yang	formulir	berat awal	
	tidak		tidak	food		
	dihabisk	kan oleh	dikonsumsi	weighing	2 = Sisa	
	pasien	pada			banyak	
	waktu	makan	hari dengan		>20% dari	
	_	nenurut	menggunakan		berat awal	
	kelompo		metode food			
	makana		weighing		(Kemenke	
	(makana		selama 1 siklus		s RI,	
	pokok,		(10 hari).		2013)	
	nabati,	sayur,				
Persepsi	dan bua Penilaia		Wawancara	Kuesioner	1 = Tidak	Ordinal
Rasa	terhada		dengan	Kuesionei	diterima	Ofullial
makanan	makana		responden		(<60%)	
makanan		n yaitu	setelah selesai		2 =	
	aroma,	•	mengonsumsi		Diterima	
	tingkat	,	makan siang,		(≥60%)	
	kematar	ngan,	dilakukan per		(Fadillah,	
	dan suh	•	orang per hari		2019)	
			selama 1 siklus			
			(10 hari)			
Persepsi	Penilaia		Wawancara	Kuesioner		Ordinal
Penampi-	terhadap		dengan		diterima	
lan		n yang	responden		(<60%)	
makanan		n yaitu	setelah selesai		2 =	
		tekstur,	mengonsumsi		diterima	
	bentuk,	dan	makan siang,		(≥60%)	
	penyajia	<b>111.</b>	dilakukan per		(Fadillah, 2019)	
			orang per hari		4017)	

		selama 1 siklus			
		(10 hari)			
Biaya	Biaya dihitung	Analisis,	Daftar	Besar	Rasio
terbuang	berdasarkan	konversi sisa harga	harga	biaya	
	sisa makanan	makanan	bahan	yang	
	menurut	matang ke bahan mentah	makanan, formulir biaya sisa makanan	terbuang	
	kelompok			dari sisa	
	makanan	dan dikalikan		makanan	
	(makanan	harga bahan makanan		dalam	
	pokok, hewani,			rupiah.	
	nabati, sayur,			_	
	dan buah).				

# D. Rancangan/Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif korelasi dengan rancangan penelitian *cross sectional*. Menurut Notoatmodjo (2014), deskriptif korelasi merupakan suatu penelitian yang dilakukan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan suatu fenomena yang terjadi. Studi korelasi merupakan penelitian hubungan antara dua variabel pada suatu situasi atau sekelompok subjek. Studi deskriptif merupakan suatu penilitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan suatu keadaan di dalam suatu kelompok masyarakat (Notoadmodjo, 2012). Penelitian ini dilakukan untuk melihat hubungan persepsi pasien terhadap rasa dan penampilan dengan sisa makan siang.

### E. Populasi dan Sampel Penelitian

### 1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti. Populasi pada penelitian ini adalah pasien diabetes melitus yang mendapatkan diet DM pada makan siang yaitu 3 orang pasien per hari.

### 2. Sampel

### a. Kriteria Sampel

Sampel diambil dari jumlah populasi dalam penelitian ini menggunakan metode *consecutive sampling* yaitu semua subjek yang memenuhi kriteria inklusi dimasukkan dalam penelitian hingga jumlah subjek yang dibutuhkan terpenuhi (Notoatmodjo, 2012).

#### Kriteria Inklusi

- 1) Pasien dewasa berusia 19-64 tahun
- 2) Pasien yang dirawat minimal 1 hari di rawat inap kelas III.
- Pasien yang mendapatkan makanan diet diabetes melitus pada makan siang dengan bentuk makanan padat atau lunak.
- 4) Bersedia menjadi responden dengan menandatangani *informed consent*.

#### Kriteria Ekslusi

- 1) Tidak bersedia menjadi subjek penelitian.
- 2) Tidak sadar dan tidak dapat berkomunikasi.
- 3) Dalam persiapan menjalani tindakan operasi dan dialisis.
- Pasien yang sesuai kriteria inklusi namun sudah pernah menjadi responden di hari sebelumnya.

# b. Besar Sampel

Perhitungan jumlah sampel untuk data proporsi populasi finit dengan tingkat kepercayaan 95% menggunakan rumus estimasi proporsi Lameshow (1997).

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2} x P (1-P)}{(N-1)x d^2 + Z_{1-\alpha/2}^2 x P (1-P)}$$

n = besar sampel minimal

 $Z^2_{1-\alpha/2}$  = nilai Z pada derajat kemaknaan 95% (1.96)

P = proporsi pasien yang menyisakan makanan (0,5)

d = derajat penyimpangan terhadap populasi 5%(0,05)

N = besar populasi (pasien kelas III yang mendapatkan makan siang diet diabetes melitus per hari = 3)

Proposi (P) yang diambil adalah biaya makan siang yang terbuang menurut penelitian Umihani (2015) yaitu sebesar 0,5. Jumlah populasi pasien kelas III yang mendapatkan makan siang diet diabetes melitus sebanyak 3 pasien perhari dilihat dari data rekapitulasi bentuk makanan dan jenis diet RSUD Ciamis tahun 2024.

$$n = \frac{\text{N x } Z^2}{(\text{N} - 1)x d^2 + Z^2} \frac{x P (1 - P)}{1 - \alpha/2}$$

$$n = \frac{3 \text{ x } (1,96)^2 x 0,5 (1 - 0,5)}{(3 - 1)x (0,05)^2 + (1,96)^2 x 0,5 (1 - 0,5)}$$

$$n = \frac{2,8812}{0,005 + 0,9604}$$

$$n = \frac{2,8812}{0,9654} = 2,984 = 3$$

Dari perhitungan diperoleh besar sampel minimal yang dibutuhkan dalam penelitian ini sebanyak 3 pasien perhari. Untuk menghindari bias maka ditambahkan 10% menjadi 4 pasien perhari.

Penelitian dilakukan selama satu siklus atau sepuluh hari dengan total sampel 40 pasien.

#### F. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan adalah:

- 1. Formulir identitas responden (Lampiran 3)
- 2. Kuesioner persepsi pasien terhadap rasa makanan (Lampiran 4)
- 3. Kuesioner persepsi pasien terhadap penampilan makanan (Lampiran 5)
- 4. Formulir pencatatan sisa makanan dengan metode *food weighing* (Lampiran 6)
- 5. Daftar harga bahan makanan Instalasi Gizi RSUD Ciamis
- 6. Formulir biaya sisa makan (Lampiran 7)
- 7. Timbangan makanan digital merk SF-400, dengan kapasitas 1000 gr dengan tingkat ketelitian 1gr/353pz X 0,10z. Timbangan dikalibrasi menggunakan beban tetap seberat 10gr, 25 gr, dan 30 gr setiap hari sebelum melakukan penimbangan makanan.

#### G. Prosedur Penelitian

1. Pengambilan Data Awal

Mengumpulkan data pasien rawat inap yang menerima diet diabetes melitus di RSUD Ciamis.

### 2. Tahap Persiapan

Mempersiapkan instrumen penelitian berupa timbangan digital, kuesioner persepsi pasien terhadap rasa dan penampilan, formulir *food*  weighing, daftar harga bahan makanan Instalasi Gizi RSUD Ciamis, dan formulir biaya sisa makan.

### 3. Tahap Pelaksanaan/Pengambilan Data

#### a. Jenis dan Sumber Data

- Data Primer adalah data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti. Peneliti mendapatkan data primer dari lembar observasi dan kuesioner.
  - a) Data sisa makan siang diperoleh berdasarkan hasil lembar observasi penimbangan terhadap sisa makanan yang diambil selama 1 siklus menu (10 hari) berturut-turut.
  - b) Data persepsi pasien terhadap makanan diet diabetes melitus dinilai dari penampilan dan rasa makanan yang diperoleh dari kuesioner.
  - c) Data perhitungan untuk biaya yang terbuang dari sisa makanan yang diperoleh dari lembar observasi biaya sisa makan.
- 2) Data sekunder adalah data yang diperoleh dari orang lain, institusi, tempat lain yang bukan dilakukan oleh peneliti.
  - a) Data diet diabetes melitus yang diberikan kepada pasien.
  - b) Data jumlah pasien dewasa kelas III RSUD Ciamis yang menerima makanan diet diabetes melitus.
  - c) Data siklus menu makanan diet diabetes melitus yang disajikan rumah sakit untuk pasien dewasa kelas III.

d) Daftar harga bahan makanan yang digunakan di Instalasi
 Gizi RSUD Ciamis selama waktu penelitian.

# b. Cara Pengumpulan Data

- 1) Tahap Pra Pengambilan Data
  - a) Mengajukan surat etik peneilitian kepada tim Komisi Etik Poltekkes Kemenkes Mataram.
  - b) Pembentukan tim enumerator penelitian sebanyak 2 orang yaitu mahasiswa Prodi Gizi Universitas Siliwangi yang sudah mendapatkan mata kuliah Penilaian Konsumsi Pangan (PKP). Enumerator juga diberikan penjelasan mengenai prosedur penelitian, penyamaan persepsi mengenai cara mengisi kuesioner penelitian serta mendapat pelatihan sehingga terampil melakukan penimbangan dan wawancara.
  - c) Mengurus berkas perizinan dari Universitas Siliwangi.
  - d) Menyerahkan surat izin kepada Badan Kesatuan Bangsa dan Politik (Kesbangpol) Ciamis selanjutnya didapatkan surat pengantar penelitian untuk diserahkan ke bagian administrasi RSUD Ciamis.
  - e) Melakukan koordinasi dengan kepala Instalasi Gizi RSUD Ciamis.

### 2) Tahap Pengambilan data

## a) Data Primer

- Data persepsi rasa dan penampilan makanan diperoleh dengan metode wawancara dan pencatatan di kuesioner pada Lampiran 4 dan Lampiran 5.
- 2) Data sisa makan siang diet diabetes melitus diperoleh berdasarkan hasil penimbangan berat sisa makanan menggunakan metode *food weighing*, yaitu memisahkan sisa makanan berdasarkan kelompok makanan (makanan pokok, hewani, nabati, sayur, dan buah) (*National Health Service*, 2005). Penimbangan dilakukan berturut-turut pada waktu makan siang selama 1 siklus menu (10 hari berturut-turut).
- 3) Data biaya yang terbuang dari sisa makan siang diet diabetes melitus diperoleh berdasarkan hasil penimbangan sisa makanan sampel yang kemudian dikonversikan ke dalam rupiah (Fadillah, 2019).

$$\%Sisa\ Makanan = \frac{\text{berat sisa makanan (g)}}{\text{berat makanan disajikan (g)}} x100\%$$

Sisa makanan adalah berat sisa makanan rata-rata yang disisakan oleh setiap sampel dalam gram berdasarkan kelompok makanan. Berat sisa ini kemudian dikonversikan ke berat mentah bersih dalam

gram, dengan menggunakan faktor konversi berat matang-mentah (Kemenkes RI, 2014).

Berat Mentah Bersih = sisa makanan x faktor konversi
Hasil konversi akan didapatkan berat mentah bersih
dalam satuan gram. Data selanjutnya dikonversikan
kembali ke dalam berat mentah kotor dan dijadikan
dalam satuan kilogram. Untuk selanjutnya berat mentah
kotor akan dibandingkan dengan daftar harga bahan
makanan di Instalasi Gizi adalah dalam bentuk berat
mentah kotor dalam satuan kilogram (Kemenkes RI,
2014).

$$Berat Mentah Kotor = \frac{berat mentah bersih (g)}{faktor konversi BDD (\%)}$$

### Keterangan:

#### BDD = Berat Dapat Dimakan

Faktor konversi Berat Dapat Dimakan (BDD) pada Pedoman Konversi Berat Matang-Mentah dan Berat Dapat Dimakan (BDD) menggunakan persen (%). Setelah didapat Berat Mentah Kotor (BMK) dalam satuan gram, selanjutnya diubah ke dalam satuan kilogram. Data ini selanjutnya dikonversikan ke dalam rupiah berdasarkan harga pada daftar harga bahan makanan di Instalasi Gizi RSUD Ciamis. Rumus

perhitungan biaya dan persentase biaya yang terbuang (Moehyi, 1992) adalah:

Biaya yang Terbuang

$$= \frac{\text{BMK (kg)}}{\text{Satuan bahan makanan (kg)}} \text{ x harga satuan BM}$$

Persentase Biaya yang Terbuang

Keterangan:

BMK = Berat Mentah Kotor

BM = Bahan Makanan

### b) Data Sekunder

- Data karakteristik responden meliputi usia dan jenis kelamin diperoleh dari data rekam medik responden.
- Data pasien yang mendapat diet diabetes melitus diperoleh dari buku makanan pasien di Instalasi Gizi RSUD Ciamis.
- 3) Data siklus menu diet diabetes melitus yang disajikan di rumah sakit untuk makan siang pasien dewasa kelas III diperoleh dari Instalasi Gizi RSUD Ciamis.
- Daftar harga bahan makanan untuk makanan diet diabetes melitus diperoleh dari Instalasi Gizi RSUD Ciamis.

### H. Pengolahan dan Analisis Data

#### 1. Pengolahan Data

Data yang terkumpul akan diproses menggunakan aplikasi statistik. Tahapan dalam proses pengolahan data sebagai berikut.

### a. Penyuntingan Data

Data yang dikumpulkan dari hasil kuesioner, penimbangan sisa makanan, dan formulir biaya terbuang harus melalui tahap penyuntingan sebelum diolah lebih lanjut. Penyuntingan dalam data kuesioner persepsi pasien terhadap rasa dan penampilan makanan dilakukan dengan cara menyortir dan mengecek kelengkapan jawaban, apabila ada jawaban yang kurang lengkap maka dieliminasi atau dilakukan wawancara ulang dengan responden jika memungkinkan. Untuk data sisa makanan, penyuntingan dilakukan dengan mengecek hasil perbandingan berat awal dan berat sisa agar meminimasir kesalahan dalam menghitung persentase sisa makan. Data biaya terbuang disunting dengan cara mengecek kembali dan memastikan perhitungan sesuai dengan rumus perhitungan biaya yang terbuang. Apabila ditemukan kekeliruan maka dilakukan penghitungan ulang.

#### b. Pemberian Skor

Pemberian skor untuk setiap jawaban yang dipilih responden pada kuesioner rasa dan penampilan makanan kemudian dimasukan ke dalam aplikasi statistik untuk memudahkan pengolahan data. Indikator rasa makanan terdiri dari aroma, bumbu, tingkat kematangan, dan suhu. Pada aspek aroma diberikan skor 1 untuk jawaban tidak sedap, skor 2 sedap, dan skor 3 sangat sedap. Aspek bumbu diberikan skor 1 untuk jawaban tidak sedap, skor 2 sedap, dan skor 3 sangat sedap. Aspek tingkat kematangan diberikan skor 1 untuk jawaban tidak sesuai, skor 2 sesuai, dan skor 3 sangat sesuai. Aspek suhu diberikan skor 1 untuk jawaban tidak sesuai, skor 2 sesuai, dan skor 3 sangat sesuai (Tabel 3.2).

Indikator penampilan makanan terdiri dari warna, tekstur, bentuk, dan penyajian. Pada aspek warna diberikan skor 1 untuk jawaban tidak menarik, skor 2 menarik, dan skor 3 sangat menarik. Aspek tekstur diberikan skor 1 untuk jawaban tidak sesuai, skor 2 sesuai, dan skor 3 sangat sesuai. Aspek bentuk makanan diberikan skor 1 untuk jawaban tidak menarik, skor 2 menarik, dan skor 3 sangat menarik. Aspek penyajian diberikan skor 1 untuk jawaban tidak menarik, skor 2 menarik, dan skor 3 sangat menarik (Tabel 3.2).

Perhitungan total skor untuk variabel rasa maupun penampilan menggunakan rumus:

$$Skor = \frac{Total\ skor}{Skor\ maksimal} x 100\%$$

Hasil dari perhitungan tersebut kemudian dikategorikan menjadi tidak diterima jika <60% dan diterima jika ≥60 (Fadilah, 2019).

Tabel 3. 2 Skoring Hasil Kuesioner Persepsi Rasa dan Penampilan

Indikator Rasa	Skor			
Aroma	1 = Tidak Sedap			
	2 = Sedap			
	3 = Sangat Sedap			
Bumbu	1 = Tidak Sedap			
	2 = Sedap			
	3 = Sangat Sedap			
Tingkat Kematangan	1 = Tidak Sesuai			
	2 = Sesuai			
	3 = Sangat Sesuai			
Suhu	1 = Tidak Sesuai			
	2 = Sesuai			
	3 = Sangat Sesuai			
Indikator Penampilan	Skor			
Warna	1 = Tidak Menarik			
	2 = Menarik			
	3 = Sangat Menarik			
Tekstur	1 = Tidak Sesuai			
	2 = Sesuai			
	3 = Sangat Sesuai			
Bentuk Makanan	1 = Tidak Menarik			
	2 = Menarik			
	3 = Sangat Menarik			
Susunan	1 = Tidak Menarik			
	2 = Menarik			
	3 = Sangat Menarik			
Hiasan	1 = Tidak Menarik			
	2 = Menarik			
	3 = Sangat Menarik			
Kebersihan Alat	1 = Tidak Bersih			
	2 = Bersih			
	3 = Sangat Bersih			
C 1 (F 1'11 1 2010)				

Sumber: (Fadillah, 2019)

## c. Pemberian Kode

Pemberian kode untuk setiap jawaban pada kuesioner yang akan dimasukkan ke dalam aplikasi guna mempermudah pengolahan data.

56

#### 1) Usia

Data usia diperoleh dari data rekam medik dan kuesioner kemudian dimasukkan ke tabel distribusi frekuensi. Berdasarkan Pedoman Pelayanan Gizi Rumah Sakit (Kemenkes RI, 2013), usia diberi kode dan dikategorikan, yaitu:

Kode 1: 19-29 tahun

Kode 2: 30-49 tahun

Kode 3: 50-64 tahun

### 2) Jenis Kelamin

Data jenis kelamin diperoleh melalui data rekam medik dan kuesioner kemudian dimasukkan ke tabel distribusi frekuensi. Jenis kelamin diberi kode yaitu:

Kode 1: Laki-laki

Kode 2: Perempuan

#### 3) Jenis Diet Diabetes Melitus

Data jenis diet diabetes melitus diperoleh melalui data *food list* dan kuesioner kemudian dimasukkan ke tabel distribusi frekuensi. Jenis diet diberi kode dan dikategorikan, yaitu:

Kode 1: Tanpa Komplikasi

Kode 2: Dengan komplikasi

### 4) Sisa Makan Siang

Data sisa makanan yang telah dikumpulkan kemudian diolah secara manual menggunakan rumus perhitungan *food weighing*.

Data sisa makanan diberi kode dan dikategorikan (Kemenkes RI, 2013), yaitu:

Kode 1 = Sedikit  $\leq 20\%$ 

Kode 2 = Banyak > 20%.

## 5) Persepsi Pasien terhadap Rasa Makanan

Data persepsi pasien terhadap rasa makanan diperoleh melalui wawancara menggunakan kuesioner dan dihitung skornya. Pengkodean data persepsi pasien terhadap rasa makanan (Fadillah, 2019) adalah:

Kode 1 = Tidak diterima (<60%)

Kode 2 = Diterima ( $\geq$ 60%)

#### 6) Persepsi Pasien terhadap Penampilan Makanan

Data persepsi pasien terhadap penampilan makanan diperoleh melalui wawancara menggunakan kuesioner dan dihitung skornya. Pengkodean data persepsi pasien terhadap rasa makanan (Fadillah, 2019) adalah:

Kode 1 = Tidak diterima (<60%)

Kode 2 = Diterima ( $\geq$ 60%)

### d. Memasukkan Data

Proses memasukkan data karakteristik responden, sisa makanan, biaya yang terbuang, persepsi terhadap rasa dan penampilan ke dalam *Microsoft Excel* sebagai master data.

### e. Pengecekan Kembali

Pada tahap ini dilakukan pengecekan kembali terhadap data karakteristik responden, sisa makanan, biaya yang terbuang, persepsi terhadap rasa dan penampilan yang telah dimasukan sudah benar atau ada yang perlu diperbaiki.

#### 2. Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan menggunakan *software* SPSS (*Statistical for Social Science*) versi 27. Analisis pada penelitian ini yaitu analisis univariat dan analisis bivariat.

#### a. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk melihat distribusi frekuensi setiap variabel yang dapat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Data univariat meliputi data karakteristik pasien, data persepsi pasien terhadap rasa dan penampilan, data sisa makanan, dan data biaya yang terbuang untuk makan siang pasien rawat inap kelas III RSUD Ciamis.

#### b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat bertujuan untuk melihat hubungan antar variabel pengujian. Uji statistik menggunakan *Chi-Square* dengan derajat kepercayaan 95% (Fauziyah, 2020). Data diolah menggunakan aplikasi statistik. Apabila uji statistik diperoleh nilai p < 0.05 maka terdapat hubungan antar variabel, namun jika nilai

p>0,05 maka tidak terdapat hubungan antar variabel (Umihani, 2012). Variabel yang danalisis adalah:

- Hubungan persepsi pasien terhadap rasa dengan sisa makan siang pada pasien diabetes melitus di ruang rawat inap kelas III RSUD Ciamis.
- 2) Hubungan persepsi pasien terhadap penampilan dengan sisa makan siang pada pasien diabetes melitus di ruang rawat inap kelas III RSUD Ciamis.