

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian meliputi prosedur dan cara melakukan verifikasi data yang diperlukan untuk memecahkan atau menjawab masalah penelitian, termasuk untuk menguji hipotesis. Aspek-aspek yang harus ada dalam metodologi penelitian adalah metode penelitian, populasi dan sampel penelitian, teknik pengumpulan data, teknik pengolahan data dan uji statistik. Metodologi penelitian sangat diperlukan karena akan memberikan petunjuk bagaimana penelitian itu perlu dilakukan.

A. Metode Penelitian

Pemilihan dan penggunaan metode dalam suatu penelitian akan menentukan berhasil tidaknya penelitian. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif yaitu metode yang tertuju pada pemecahan masalah yang terjadi pada masa sekarang. Metode yang digunakan sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Faisal dan Wanesa (1982 : 119) bahwa:

Studi deskriptif berusaha mendeskripsikan apa yang ada. Studi deskriptif mengenai kondisi atau hubungan yang ada, pendapat yang telah tumbuh, proses yang sedang berlangsung, akibat atau efek yang terjadi atau kecenderungan yang telah berkembang. Studi deskriptif terutama berkenaan dengan masa kini meskipun tidak jarang juga memperhitungkan peristiwa masa lampau dan pengaruhnya terhadap kondisi masa kini.

Ciri-ciri metode deskriptif menurut Surakhmad (2000 :140), adalah :

1. Memusatkan diri pada pemecahan masalah yang ada pada masa sekarang dan masalah-masalah aktual
2. Data yang dikumpulkan mula-mula disusun, dijelaskan dan kemudian dianalisis (karena itu metode ini sering juga disebut metode deskriptif analitik)

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Penentuan populasi dalam suatu penelitian sangat terkait dengan sumber data. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini berupa populasi penelitian. Pengertian populasi dikemukakan oleh Sugiyono (2009 : 61) bahwa “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.” Mengacu pada pendapat Sugiono maka yang menjadi subjek penelitian ini adalah seluruh peserta penyuluhan gizi pemberian makanan sehat yang terdapat di Posyandu Melati RW 11 sebanyak 30 orang

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang akan mewakili seluruh populasi yang akan diteliti. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel total sesuai dengan pendapat Surakhmad (2002 : 110) bahwa “sampel yang jumlahnya sama dengan populasi sering disebut sampel total”. Penentuan sampel ini mengacu pada pendapat Arikunto (1998 : 3) bahwa “apabila subjek kurang dari 100, lebih baik diambil semuanya”. Sampel dalam penelitian ini adalah peserta penyuluhan gizi pemberian makanan sehat pada balita di Posyandu Melati RW 11 yaitu sebanyak 30 orang

C. Persiapan Pengumpulan Data Penelitian

Langkah-langkah yang ditempuh dalam persiapan pengumpulan data penelitian adalah :

1. Penyusunan Instrumen Penelitian

Penyusunan penelitian ini disusun berdasarkan kisi-kisi instrumen penelitian. Instrumen penelitian ini terdiri dari dua bagian yaitu :

- a. Bagian pertama untuk mengungkap data atau informasi hasil penyuluhan gizi sebagai variabel X dalam bentuk tes.
- b. Bagian kedua untuk mengungkap data atau informasi tentang kebiasaan ibu dalam pemberian makanan sehat pada belita sebagai variabel Y dalam bentuk angket.

2. Uji Coba Instrumen

Uji coba instrumen penelitian dilakukan terhadap 20 orang diluar responden, dan untuk mengujinya digunakan uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian. Tahapan ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui validitas instrumen serta kejelasan makna yang hendak diungkap. Sesuai pendapat Sanapiah Faisal (1982:185) bahwa :

Validitas pengukuran berhubungan dengan kesesuaian dan kecermatan fungsi ukur dan alat yang digunakan. Suatu alat pengukur dikatakan valid bila benar-benar sesuai dan menjawab secara cermat tentang variabel yang diukur, sedangkan reliabilitas pengukuran berhubungan dengan daya konstan alat pengukur di dalam melahirkan ukuran-ukuran yang sebenarnya dengan apa yang diukur. Alat ukur yang reliabel kecil kemungkinannya melahirkan ukuran yang berbeda-beda bila kenyataanya obyeknya memang sama walaupun dilakukan oleh lain petugas dan atau lain kesempatan.

Berikut penulis sajikan tahapan-tahapan uji validitas dan reliabilitas :

a. Validitas Instrumen Penelitian

Validitas berkenaan dengan ketepatan alat ukur terhadap konsep yang diuji, pendapat ini selaras dengan pendapat Saifudin Azwar, MA (2002:90) bahwa

“Validitas adalah sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu instrument (tes dan angket) dalam melakukan fungsi ukurnya”

Perhitungan validitas instrumen penelitian variabel X dan Y menggunakan rumus korelasi *Product Moment* dari *Pearson*, Yaitu:

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{[N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2][N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2]}} \quad (\text{Arikunto, 1998: 256})$$

Keterangan : r_{xy} = Koefisien korelasi butir soal

N = Jumlah responden uji coba.

ΣX = Jumlah skor setiap item dari seluruh responden uji coba.

ΣY = jumlah skor total seluruh item responden uji coba

Interpretasi mengenai besarnya koefisien korelasi dapat dilihat dari skala sebagai berikut :

Tabel 3.1
Kriteria Penafsiran Indeks Korelasi r

Koefisien (r)	Interpretasi
Antara 0,800 s/d 1,00	Sangat tinggi
Antara 0,600 s/d 0,800	Tinggi
Antara 0,400 s/d 0,600	Cukup
Antara 0,200 s/d 0,400	Rendah
Antara 0,00 s/d 0,200	Sangat rendah

Arikunto (1997:71)

Perhitungan validitas ini dilakukan pada setiap item pertanyaan, dan hasil perhitungan koefisien korelasi tersebut selanjutnya di substitusikan dengan menggunakan rumus *t student* sebagai berikut :

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{1-r^2} \quad \text{Nana Sudjana (1996:380)}$$

Ketrangan: t = Uji signifikan korelasi

R = Koefisien korelasi

n = Jumlah responden uji coba

Kriteria pengujian untuk mengetahui taraf signifikansi (α) bila $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada $\alpha = 0,05$ dengan derajat kebebasan (dk) = $n-2$. Diluar taraf signifikansi tersebut, item tersebut dinyatakan tidak valid

Hasil perhitungan uji validitas ini diperoleh hasil dari 25 item pertanyaan tes penyuluhan gizi sebagai variabel X, dan diperoleh pertanyaan yang valid semua serta 25 item pertanyaan angket kebiasaan ibu dalam pemberian makanan sehat pada balita sebagai variabel Y dan diperoleh pertanyaan yang valid semua. Hasil perhitungan uji validitas dapat dilihat pada Lampiran 3.1 halaman 74, dan pada Lampiran 3.2 halaman 75

b. Realibilitas Instrumen Penelitian

Reliabilitas dimaksudkan untuk menguji ketepatan dari instrumen penelitian. Sugiyono(2009:364) mengungkapkan bahwa :

“Reliabilitas berkenaan dengan derajat konsistensi dan stabilitas data atau temuan. Dalam pandangan kuantitatif, suatu data dinyatakan reliable apabila dua atau lebih peneliti dalam obyek yang sama menghasilkan data yang sama, atau peneliti peneliti sama dalam waktu berbeda menghasilkan data yang sama.”

Rumus yang digunakan dalam uji reliabilitas adalah rumus Alpha, sebagai berikut :

$$r_{11} = \left\{ \frac{k}{k-1} \right\} \left\{ 1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma^2} \right\} \quad (\text{Arikunto, 1998 : 193})$$

Keterangan : r_{11} = Reabilitas instrumen

k = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\Sigma\sigma_b^2$ = Proporsi respon salah pada suatu soal

σ^2 = Jumlah soal

Sebagai acuan untuk menginterpretasikan nilai koefisien reliabilitas tes digunakan acuan sebagai berikut :

Tabel 3.2
Kriteria Penafsiran Indeks Korelasi r_{11}

Koefisien (r)	Interpretasi
Antara 0,800 s/d 1,00	Sangat tinggi
Antara 0,600 s/d 0,800	Tinggi
Antara 0,400 s/d 0,600	Cukup
Antara 0,200 s/d 0,400	Rendah
< 0,200	Sangat rendah

(Arikunto, 1997:221)

Langkah-langkah pengukuran reliabilitas adalah sebagai berikut :

- a) Mencari harga varian tiap item dengan rumus :

$$\sigma_b^2 = \frac{\Sigma X^2 - \frac{(\Sigma X)^2}{n}}{n}$$

Keterangan : σ_b^2 = Harga varian tiap item

ΣX^2 = Jumlah kuadrat jawaban responden pada setiap item.

$\frac{(\Sigma X)^2}{n}$ = Kuadrat skor seluruh jawaban responden dari setiap Item

n = Jumlah responden

- b) Mencari harga varian total dengan rumus :

$$\sigma_b^2 = \frac{\Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{n}}{n}$$

Keterangan : σ_b^2 = Harga varian total

ΣX^2 = Jumlah kuadrat skor total.

$\frac{(\Sigma X)^2}{n}$ = Kuadrat dari jumlah skor total jumlah skor total dari setiap butir.

n = Jumlah responden

Reliabilitas tes angket akan terbukti jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan tingkat kepercayaan 95%.

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan : t = uji signifikan korelasi.

r = Koefisien korelasi

n = Jumlah responden uji coba

Hasil pengujian reliabilitas instrumen penelitian variabel X diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 2,17 > t_{tabel} = 1,73 pada taraf kepercayaan 95% dengan dk - 2. Hasil pengujian reliabilitas instrumen penelitian variabel Y diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 6,71 > t_{tabel} = 1,73 pada taraf kepercayaan 95% dengan dk - 2

D. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah suatu kegiatan penting pada penelitian. Pengumpulan data yang penulis lakukan dilakukan dalam penelitian ini menggunakan alat berupa :

1. Tes

Tes menurut Arikunto (2002 :127) bahwa “Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan, atau bakat yang dimiliki oleh setiap individu atau kelompok.”

Jenis tes yang digunakan berupa tes obyektif sebagai variabel X dengan item jenis pilihan berganda yang diberikan kepada responden penelitian yaitu ibu-ibu balita peserta penyuluhan gizi.

2. Angket

Angket menurut Arikunto (2002 :128) bahwa “Angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang ia ketahui”.

Angket yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket tertutup sebagai variabel Y, yang disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih jawaban yang telah tersedia.

3. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan mempelajari sumber-sumber tertulis berupa buku-buku, majalah untuk memperoleh bahan yang diperlukan sebagai landasan teoritis yang dapat menunjang dalam penyelesaian atau pembahasan permasalahan dalam penelitian ini.

Langkah-langkah yang ditempuh dalam pelaksanaan pengumpulan data adalah:

- a. Menginventaris jumlah responden yang dijadikan sampel penelitian, yaitu ibu-ibu balita peserta penyuluhan gizi di Kelurahan Sukasenang Kecamatan Banyuresmi
- b. Menyebarkan alat pengumpulan data berupa tes dan angket kepada responden.
- c. Menggumpulkan kembali instrument penelitian berupa tes dan angket, kemudian menghitung jumlah instrument yang dikembalikan responden, serta memeriksa kelengkapan kebenaran jawaban, dan cara pengisiannya.
- d. Menstabilasi jawaban hasil tes dan angket
- e. Melakukan pengolahan data menggunakan rumus-rumus statistik untuk pengujian hipotesis penelitian.

E. Pengolahan Data Penelitian

Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Verifikasi data, yaitu memeriksa dan memilih lembar jawaban yang benar-benar dapat diolah lebih lanjut.
2. Pemberian skor atau nilai pada setiap item dari seluruh pertanyaan tes dan angket berdasarkan pedoman penelitian yang telah ditentukan.
3. Penjumlahan nilai dari jawaban setiap pertanyaan untuk memperoleh skor mentah.
4. Menentukan rumus statistik yang akan digunakan dalam pengujian hipotesis penelitian melalui uji asumsi penelitian terdiri dari uji normalitas dengan menggunakan rumus chi-kuadrat dan uji analisis regresi serta pembuktian

hipotesa penelitian terdiri dari uji korelasi variabel X dan variabel Y. Masing-masing langkah pengolahan data penelitian akan diuraikan sebagai berikut:

a. Uji Normalitas Data

Tujuan dari uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah data yang akan diuji berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas ini dapat dilakukan dengan rumus Chi-Kuadrat, yaitu :

$$\chi^2 = \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan χ^2 = Chi Kuadrat

O_i = Frekuensi pengamatan

E_i = Frekuensi yang diharapkan

Setelah dilakukan perhitungan Chi-Kuadrat, kemudian dibuat tabel uji normalitas untuk variabel x dan variabel y.

Kriteria pengujian normalitas jika χ^2 hitung $>$ χ^2 tabel dikatakan berdistribusi normal pada tarap kepercayaan 95%

b. Uji Linieritas Regresi

Husaini Usman (1995 : 205) mengemukakan bahwa kegunaan uji linieritas regresi adalah : “ Untuk mendapatkan hubungan fungsional antara dua variabel atau lebih, mendapatkan pengaruh antara variabel prediktor terhadap kriteriumnya”

Langkah-langkah dalam pengujian linieritas regresi adalah :

- a. mengelompokkan data variabel X dan data variabel Y.
- b. Menentukan persamaan regresi variabel X dan variabel Y.

$$Y = a + b X$$

$$a = \frac{(\Sigma Y)(\Sigma X)^2 - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{n\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}$$

$$b = \frac{n\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{n\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}$$

c. Pengujian linieritas dan keberarttian regresi.

1) Menghitung jumlah kuadrat regresi a :

$$JK_a = \frac{(\Sigma Y)^2}{n}$$

2) Jika menghitung jumlah kuadrat regresi b terhadap a:

$$JK_{(b/a)} = b \left[\Sigma XY - \frac{(\Sigma X)(\Sigma Y)}{n} \right]$$

3) Menghitung jumlah kuadrat ketidak cocokkan :

$$JK_{(r)} = \Sigma Y^2 - JK_a - JK_{(b/a)}$$

4) Menghitung jumlah kuadrat kekeliruan

$$JK_{(kk)} = \Sigma \left[\Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{n} \right]$$

5) Menghitung Jumlah kuadrat ketidak cocokkan :

$$JK_{(tc)} = JK_{(r)} - JK_{(kk)}$$

6) Menghitung derajat kebebasan kekeliruan :

$$db_{(tc)} = n - k$$

7) Menghitung derajat kebebasan ketidak cocokkan.

$$db_{(tc)} = k - 2$$

- 8) Menghitung rata-rata kuadrat kekeliruan

$$RJK_{(kk)} = JK_{(kk)} : db_{(kk)}$$

- 9) Rata-rata kuadrat ketidak cocokan

$$RJK_{(tc)} = JK_{(tc)} : db_{(tc)}$$

- 10) Nilai F ketidak cocokan

$$F_{(tc)} = RJK_{(tc)} : RJK_{(kk)}$$

- 11) Menentukan derajat kebebasan regresi b terhadap a

- 12) Menentukan derajat kebebasan residu

$$db_{(r)} = n - 2$$

- 13) Menentukan $RJK_{(b/a)}$ yaitu sama dengan $= JK_{(b/a)}$

- 14) Menentukan jumlah rata-rata kuadrat reesidu :

$$RJK_{(r)} = JK_{(r)} : db_{(r)}$$

- 15) Mencari $F_{(Hitung)}$ untuk menentukan kelinieran regresi yaitu

$$F_{(Hitung)} = RJK_{(b/a)} : RJK_{(r)}$$

Kriteria pengujiannya adalah jika $F_{(Hitung)} < F_{(tabel)}$ persamaan regresi diterima atau linier.

- 16) Mencari $F_{(Hitung)}$ untuk menentukan keberartian regresi, yaitu :

$$F_{(Hitung)} = RJK_{(b/a)} : RJK_{(r)}$$

- 17) Membuat tabel analisis Variansi (ANAVA)

Tabel 3.3
Daftar Analisis Varians Untuk Uji Linieritas Regresi

Sumber Variasi	DK	JK	RJK	F
Total	N	Y_1^2	Y_1^2	-
Regresi (a)	L	$\frac{(\sum Y_i)^2}{n}$	\bar{X}	-
Regresi (b/a)	L	$JK_{(bla)}$	$S^2_{reg} = JK_{(bla)}$	$\frac{S^2_{reg}}{S^2_{res}}$
Residu	n-2	$\sum (Y_i - \bar{Y})^2$	$S^2_{reg} = \frac{\sum (Y_i - \bar{Y})^2}{n-2}$	-
Tidak cocok	k-2	$JK_{(TC)}$	$S^2_{TC} = \frac{JK_{TC}}{K-2}$	$\frac{S^2_{TC}}{S^2_{\epsilon}}$
Kekeliruan	n-2	$JK_{(E)}$	$S^2_{\epsilon} = \frac{JK_E}{n-k}$	S^2_{ϵ}

Kriteria pengujian regresi linier jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka persamaan regresi diterima atau linier pada tingkat kepercayaan 97,5%

c. Uji Korelasi

Guna mengetahui eratnya hubungan antara dua variabel, dilakukan analisis korelasi antara variabel X (hubungan penyuluhan gizi) dengan variabel Y (kebiasaan ibu dalam pemberian makanan sehat). Perhitungan ada tidaknya hubungan variabel X terhadap variabel Y menggunakan rumus *product moment* yaitu :

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan r_{xy} = Koefisien korelasi
 X = variabel X
 Y = Variabel Y
 n= jumlah responden

(Sugiono2009: 228)

Uji signifikan korelasi, dilakukan untuk membuktikan bahwa antara variabel X dan Y terdapat hubungan yang signifikan atau bermakna. Untuk mengetahui ada tidaknya signifikansi dilakukan dengan menggunakan rumus t - student, yaitu :

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan : t = uji signifikan korelasi.

r = Koefisien korelasi

n = Jumlah responden.

F. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian merupakan urutan kerja atau langkah-langkah yang dilakukan selama penelitian dari awal sampai penelitian berakhir. Prosedur penelitian ini melalui langkah-langkah sebagai berikut:

1. Studi pendahuluan dengan metode observasi dan wawancara di tempat penelitian khususnya peserta penyuluhan gizi di Posyandu Melati Rw11 Kelurahan Sukasenang Kecamatan Banyuresmi Garut
2. Merumuskan masalah, dari uraian di atas dirumuskan judul penelitian sebagai berikut : Hubungan penyuluhan gizi dengan kebiasaan ibu dalam pemberian makanan sehat pada balita di Posyandu Melati RW II Kelurahan Sukasenang Kecamatan Banyuresmi Garut.
3. Merumuskan hipotesis, hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap suatu masalah, dalam penelitian ini penulis mempunyai hipotesis sebagai

berikut : Terdapat hubungan positif dari penyuluhan gizi dengan kebiasaan ibu dalam pemberian makanan sehat pada balita.

4. Menyusun alat pengumpulan data berupa tes dan angket
5. Uji coba penelitian yang dilakukan terhadap 20 orang di luar sampel penelitian.
6. Mengumpulkan data penelitian dilakukan dengan menyebarkan alat pengumpul data berupa tes dan angket kepada responden.
7. Mengumpulkan kembali instrumen penelitian yang telah diisi oleh responden.
8. Mengolah data dan analisis data penelitian
9. Membuat rangkuman, pembahasan, menarik kesimpulan hasil penelitian dan membuat implikasi dan rekomendasi penelitian.