

BAB II METODE PENELITIAN

2.1 Desain Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan desain Pretest-Posttest with Control Group Design, hal ini sejalan dengan pendapat Sugiyono, (2012: 112) yang menyatakan desain penelitian eksperimen diantaranya adalah Pretest-Posttest Control Group Design. Penelitian ini akan dilakukan dengan Quasy eksperimen dengan judul pengaruh edukasi tentang faktor yang mempengaruhi stunting melalui media sosial *youtube* terhadap pengetahuan remaja di SMA Negeri 4 Samarinda.

Tabel 2.1 Pretest – Posttest Control Group Design

Kelas	Preetest	Perlakuan	Posttest
Control (R)	O1	-	O3
Experiment (R)	O2	X	O4

Keterangan :

- R :kelompok eksperimen dan kelompok kontrol siswa SMA yang diambil secara purposive sampling
- O₁ dan O₂ :kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sama-sama diberikan pretes untuk mengetahui hasil pemberian edukasi secara langsung dan melalui video.
- O₃ :post test pada kelompok kontrol diberikan setelah pre test
- O₄ :postes pada kelompok experiment yang diberikan menggunakan video melalui media sosial *youtube*
- X : Edukasi menggunakan video melalui media social *youtube*

2.2 Populasi dan Sampel

2.2.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu (Sugiyono. 2018). Populasi merupakan keseluruhan sekelompok individu atau objek yang memiliki karakteristik yang sama, yang mungkin diselidiki atau diamati. Populasi dalam penelitian ini adalah Siswa Kelas 11 di SMA Negeri 4 Samarinda yang berjumlah 245 siswa.

2.2.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2018). Dalam penelitian ini, sampel diambil berdasarkan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Adapun kriteria yang ditetapkan oleh peneliti yaitu :

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi merupakan kriteria atau ciri-ciri yang harus dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat dijadikan sebagai sampel

1. Remaja yang memiliki media sosial berupa *youtube*
2. Remaja yang mempunyai akses internet
3. Remaja yang bersedia menjadi responden penelitian
4. Remaja yang berada dikelas 11 SMA Negeri 4 Samarinda
5. Remaja yang hadir saat penelitian

b. Remaja Eksklusi

1. Remaja yang tidak bersedia menjadi responden penelitian
2. Remaja yang tidak memiliki media sosial *youtube* dan akses internet
3. Remaja yang tidak hadir pada saat penelitian berlangsung

2.2.3 Metode Sampel

Sampel dalam penelitian ini yaitu siswa SMA Negeri 4 Samarinda. Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan teknik purposive sampling, Purposive sampling menurut Sugiyono adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2012 : 68). Yaitu jumlah keseluruhan anggota populasi dijadikan sampel pada penelitian ini berjumlah 40 siswa. Dari 40 siswa dibagi menjadi 2 kelompok, 20 siswa kelompok perlakuan dan 20 siswa kelompok control.

2.3 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan September sampai dengan November 2023, yang dilakukan pada siswa kelas 11 di SMA Negeri 4 Samarinda

2.4 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah ruang lingkup ataupun pengertian dari variabel-variabel yang diteliti, sehingga variabel tersebut memiliki batasan.

Tabel 2.2 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Skala
1	Pengetahuan remaja terkait stunting	Pengetahuan atau kemampuan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang tersedia dalam kusioner dengan benar. Kusioner tersebut diberikan sebelum dan sesudah pendidikan kesehatan terkait stunting meliputi: Pengertian stunting Dampak stunting Ciri-ciri stunting Pencegahan stunting	Kuesioner yang terdiri dari 15 pertanyaan yaitu: Benar : 1 Salah : 0	Mean Median Standar Deviasi	Rasio
2	Pendidikan kesehatan menggunakan video melalui media sosial	Pendidikan kesehatan melalui media sosial adalah pemberian informasi melalui media sosial yang efektif dalam pendidikan kesehatan bagi remaja (Noviasty, dkk 2020). Pendidikan kesehatan ini tentang stunting meliputi pengertian stunting, faktor-faktor stunting, dampak stunting dan pencegahan stunting melalui film pendek yang diupload pada media sosial youtube	-	-	-

2.5 Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini instrument yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah kuesioner pengetahuan milik peneliti terdahulu yang telah dilakukan uji validitas dan uji reabilitas di SMA Negeri 16 Samarinda dengan jumlah 30 siswa. Dalam desain ini kedua kelompok terlebih dahulu diberi tes awal (pretes) dengan tes yang sama. Kemudian kelompok eksperimen diberi perlakuan khusus yaitu pembelajaran dengan menggunakan video melalui media social *youtube*, sedangkan kelompok kontrol tidak diberi perlakuan. Setelah diberi perlakuan kedua kelompok di tes dengan tes yang sama sebagai tes akhir (postes) hasil kedua tes akhir dibandingkan, demikian juga antara hasil tes awal dengan tes akhir pada masing-masing kelompok.

2.5.1 Kisi-kisi Kuisisioner

Tabel 2..3 Kuisisioner

No	Soal	Jumlah soal	<i>Favorable</i>	<i>Nonfavorable</i>
1.	Pengertian stunting	3 (1,2,3)	3 (1,2,3)	
2.	Ciri-ciri stunting	3 (4,5)		2(4,5)
3.	Faktor-faktor yang mempengaruhi stunting	4 (8,9,10,11)	3 (7,8,9)	2 (10,11)
4.	Pencegahan stunting	4 (14,16,18,19)	2 (14, 19)	2 (16,18)
5.	Dampak/efek dari stunting	2 (21,22)	2 (21,22)	

2.5.2 Uji Validitas

Uji Validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur itu benar-benar mengukur apa yang diukur. Menurut Notoatmodjo (2018) untuk mengetahui apakah kuesioner yang disusun tersebut mampu mengukur apa yang hendak di ukur, maka perlu diuji dengan uji korelasi antara skor (nilai) tiap-tiap item (pertanyaan) dengan skor total kuesioner tersebut. Bila semua pertanyaan mempunyai korelasi yang bermakna (*construct validity*), berarti semua item (pertanyaan) yang ada di dalam kuesioner mengukur konsep yang di ukur. Pertanyaan-pertanyaan tersebut diberikan kepada responden kemudian diberi skor atau nilai jawaban masing-masing sesuai dengan sistem penilaian yang telah ditetapkan.

Untuk menguji validitas instrumen yang akan digunakan pada sampel yang diambil dari populasi, yang dimana anggota yang digunakan sekitar 30 orang untuk melakukan uji validitas tersebut. Syarat minimum untuk dianggap memenuhi syarat validitas adalah jika $r > 0,6$ (taraf signifikansi 5%). Jika korelasi butir soal dengan skor total kurang dari 0,6 maka butir soal dalam instrumen tersebut dinyatakan tidak valid. Perhitungan analisis validitas instrumen menggunakan bantuan komputer.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan instrumen berupa lembar kuesioner yang akan dilakukan uji validitas di SMA Negeri 16 Samarinda pada siswa/siswi kelas 11 yang berjumlah 30 orang. Uji validitas tersebut dilakukan dengan menggunakan rumus korelasi Point Biserial :

$$r_{pb} = \frac{x_i - x_t}{S_t} \sqrt{\frac{p_i}{q_i}}$$

Gambar 2.1 Rumus Uji Validitas

Sumber: Suharsimi Arikunto (2001 :75)

Keterangan :

rpb : Koefisien korelasi point biserial

Xi : rata-rata skor total responden yang menjawab benar

X_t : rata-rata skor total seluruh responden
 p_i ; proporsi jawaban benar butir i
 q_i : proporsi jawaban salah butir i
 St : Standar deviasi skor total

Tabel 2.5 Uji Vallid

Pertanyaan	Korelasi Point Biserial	Nilai Konstanta	Keterangan
P1	0,626	0,6	Valid
P2	0,682	0,6	Valid
P3	0,706	0,6	Valid
P4	0,678	0,6	Valid
P5	0,700	0,6	Valid
P6	0,460	0,6	Tidak Valid
P7	0,015	0,6	Tidak Valid
P8	0,680	0,6	Valid
P9	0,617	0,6	Valid
P10	0,607	0,6	Valid
P11	0,626	0,6	Valid
P12	0,273	0,6	Tidak Valid
P13	0,347	0,6	Tidak Valid
P14	0,632	0,6	Valid
P15	0,245	0,6	Tidak Valid
P16	0,600	0,6	Valid
P17	0,146	0,6	Tidak Valid
P18	0,635	0,6	Valid
P19	0,626	0,6	Valid
P20	0,316	0,6	Tidak Valid
P21	0,657	0,6	Valid
P22	0,664	0,6	Valid
P23	0,268	0,6	Tidak Valid

Interpretasinya : Bahwa pada tabel diatas menunjukkan dari 23 butir pertanyaan didapatkan hasil 15 butir pertanyaan teruji valid dan 8 butir pertanyaan teruji tidak valid dengan nilai korelasi point biserial $> 0,6$

2.5.3 Uji Realibilitas

Reliabilitas sama dengan konsistensi. Suatu instrument penelitian dikatakan mempunyai nilai reliabilitas yang tinggi, apabila tes yang dibuat mempunyai hasil yang konsisten dalam mengukur yang hendak diukur, Pengujian reliabilitas terhadap butir-butir pertanyaan dari soal tes dilakukan untuk mengukur keandalan atau konsistensi dari soal tes. Uji reliabilitas dilakukan dengan metode KR-20 Pemilihan metode ini didasarkan pada soal tes yang berjumlah ganjil. Uji reliabilitas ini diukur dengan rumus KR-20 sebagaimana berikut (Suharsimi Arikunto, 2010:231).

Syarat minimum untuk dianggap memenuhi syarat realibilitas adalah jika $r > 0,6$ (taraf signifikansi 5%). Jika korelasi butir soal dengan skor total kurang dari 0,6 maka butir soal dalam instrumen tersebut dinyatakan tidak realibilitas.

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(\frac{V_t - \sum pq}{V_t} \right)$$

Gambar 2.2 Rumus Uji Reliabilitas

Keterangan :

r_{11} : reliabilitas instrumen

k : banyaknya butir soal atau butir pertanyaan

V_t : variansi total

p : proporsi subjek yang menjawab betul pada suatu butir

q : proporsi subjek yang menjawab salah pada suatu butir

Berdasarkan uji reliabilitas dapat diketahui nilai Cronbach's Alpha adalah sebesar 0,84 > 0,6 sehingga dikatakan reliabel

2.5.4 Uji Normalitas

Uji normalitas ini bertujuan untuk mengetahui apakah data yang terjaring dari masing-masing variabel berdistribusi normal atau tidak. Dikarenakan responden <50 maka uji normalitas ini menggunakan metode Shapiro wilk

Rumus Uji Shapiro Wilk

$$T_3 = \frac{1}{D} \left[\sum_{i=1}^k a_i (X_{n-i+1} - X_i) \right]^2$$

Gambar 2.3 Rumus Uji Shapiro Wilk

Keterangan :

D = Berdasarkan rumus di bawah = Coefficient test Shapiro Wilk

X_{n-i+1} = Angka ke $n - i + 1$ pada data

Keputusan uji normalitas data dikatakan normal apabila $> 0,05$

1. Pre test eksperimen Sig 0,192 > 0,05
2. Pre test kontrol Sig 0,113 > 0,05
3. Post test eksperimen Sig 0,000 < 0,05
4. Post test kontrol Sig 0,031 < 0,05

2.6 Pengumpulan Data

2.6.1 Data Primer

Data primer diperoleh dengan cara melakukan wawancara terhadap responden dengan menggunakan kuesioner yang telah tersedia untuk mendapatkan identitas remaja serta mengukur tingkan pengetahuan remaja tentang stunting.

Kuesioner adalah daftar pertanyaan/ Pernyataan yang sudah tersusun dengan baik, dimana responden tinggal memberi jawaban (Notoadmojo,2012).

2.6.2 Data Sekunder

Data sekunder diperoleh peneliti secara tidak langsung, yaitu dari data administrasi sekolah.

2.7 Analisa Data

2.7.1 Presentase

Rumus persen yang umum adalah untuk menghitung persentase, angka harus dianggap sebagai bagian dari keseluruhan dan ditulis 100%. Rumus persen ini juga bisa digunakan untuk mengonversi rasio atau pecahan ke format persentase.

Distribusi Frekuensi Rumus

$$P (\%) = \frac{(\text{Jumlah bagian}) \times 100\%}{(\text{Jumlah Keseluruhan})}$$

2.7.2 Analisa Univariat

Analisa univariat dilakukan terhadap tiap variabel dari hasil penelitian (Notoatmodjo, 2018). Analisa univariat yang digunakan untuk menentukan variabel dependen (pengetahuan) mengenai stunting. Data analisis untuk menguji hipotesis dari sampel yang diberikan intervensi dan melihat rerata skor yang didapatkan sebelum dan sesudah diberikan video pendek melalui sosial media terhadap pengetahuan remaja tentang stunting.

a. Rumus Mean

Mean adalah Nilai yang dapat ditentukan dengan jumlah data dengan banyaknya data, Mean dapat dicari dari berbagai jenis data tunggal atau data kelompok.

$$me = \frac{\sum f_i X_i}{f_i}$$

Rumus mean dalam data bergolong yang digunakan adalah:

Keterangan:

Me : mean untuk data bergolong

Fi : jumlah data/sampel

$f_i X_i$: produk perkalian antara f_i pada tiap interval data dengan tanda kelas (X_i). Tanda kelas (X_i) adalah rata-rata dari nilai terendah dan tertinggi setiap interval data (Sugiyono, 2013).

b. Rumus Median

Median adalah suatu harga yang membagi luas histogram frekuensi menjadi bagian yang sama besar. Rumus Median untuk data bergolong adalah sebagai berikut:

$$md = b + \left(\frac{1}{2} \frac{n-f}{f} \right)$$

Keterangan:

Md: median

b : batas bawah, dimana median akan terletak

p: panjang kelas interval

n: banyaknya data/jumlah sampel

F: jumlah semua frekuensi sebelum kelas median

F: frekuensi kelas median

(Sugiyono, 2013)

Jika hasil pengambilan data menunjukkan ciri-ciri kategorik maka diganti menjadi frekuensi dan persentase, apabila hasil pengambilan data menunjukkan hasil numerik maka tetap menggunakan mean dan median sebagai analisis univariat.

c. Rumus Std Deviasi

Standar deviasi adalah nilai statistik yang digunakan untuk menentukan seberapa dekat data dari sampel statistik dengan data rata-rata data tersebut

$$s = \sqrt{\frac{\sum(X - \bar{X})^2}{n - 1}};$$
$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum(X - \bar{\mu})^2}{n}};$$

2.7.3 Analisa Bivariat

Analisa bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2018). Data diperoleh, diolah, dianalisa dalam suatu pembahasan dan disajikan dalam bentuk tabel. Dikarenakan data yang diperoleh oleh peneliti tidak berdistribusi normal maka menggunakan uji wilcoxon. Keputusan uji analisa bivariat didapatkan hasil nilai hasil *p-value* 0,000 ($p < \alpha$ 0,05) maka H_a diterima.

2.7.4 Uji Alternatif Wilcoxon

Uji Wilcoxon Signed Rank Test merupakan uji alternatif dari uji pairing t test atau t paired apabila tidak memenuhi asumsi normalitas. Uji ini dikenal juga dengan istilah Wilcoxon Match Pair Test. Uji wilcoxon digunakan untuk menganalisis hasil-hasil pengamatan yang berpasangan dari dua data apakah berbeda atau tidak. Uji hipotesis :

H_0 : $d = 0$ (tidak ada perbedaan diantara dua perlakuan yang diberikan)

H_1 : $d \neq 0$ (ada perbedaan diantara dua perlakuan yang diberikan)

Dengan menunjukkan selisih nilai antara kedua perlakuan. Statistik uji:

$$Z = \frac{T - [\frac{1}{4N(N+1)}]}{\sqrt{\frac{1}{24N(N+1)(2N+1)}}$$

Gambar 2.5 Rumus Uji Alternatif Wilcoxon

Keterangan :

N = banyak data yang berubah setelah diberi perlakuan berbeda

T = jumlah ranking dari nilai selisih yang negative (apabila banyaknya selisih yang positif lebih banyak dari banyaknya selisih negatif) = jumlah ranking dari nilai selisih yang positif (apabila banyaknya selisih yang negatif > banyaknya selisih yang positif) kuesioner data demografi.