

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Desain penelitian yaitu suatu rancangan penelitian yang telah disusun sedemikian rupa guna mendapatkan jawaban pada pertanyaan penelitian.²⁹ Penelitian ini merupakan penelitian *quasi eksperimen* dengan *pre test post test design with control group*. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan remaja setelah terpapar aplikasi *Stop Breast Cancer* (SBC) dan buku saku. Dalam rancangan penelitian ini menggunakan 2 kelompok dengan kelompok eksperimen yang mendapatkan perlakuan dengan media aplikasi *Stop Breast Cancer*(SBC) berbasis android dan kelompok kontrol dengan diberi buku saku. Perlakuan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebagai berikut :

	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
Kelompok Eksperimen	01	X1	02
Kelompok Kontrol 1	03	X2	04
Kelompok Kontrol 2	05	X2	06

Gambar 3Sistematika Desain Penelitian

Keterangan :

- 01 : Pengetahuan remaja putri SMA N 1 Sanden sebelum diberi aplikasi *Stop Breast Cancer (SBC)*
- 02 : Pengetahuan remaja putri SMA N 1 Sanden setelah diberi aplikasi *Stop Breast Cancer (SBC)*
- 03 : Pengetahuan remaja putri SMA N 1 Sanden sebelum diberi buku saku
- 04 : Pengetahuan remaja putri SMA N 1 Sanden setelah diberi buku saku
- 05 : Pengetahuan remaja putri SMA N 1 Pundong sebelum diberi buku saku
- 06 : Pengetahuan remaja putri SMA N 1 Pundong setelah diberi buku saku
- X1 : Pemberian intervensi dengan memberikan aplikasi *Stop Breast Cancer (SBC)*
- X2 : Pemberian intervensi dengan memberikan buku saku

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdapat subyek/obyek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang telah di tetapkan oleh peneliti untuk di pelajari dan ditarik kesimpulan.³⁰Populasi yang diambil peneliti adalah semua siswi di SMA

Negeri 1 Sanden yang beralamatkan di Dusun Ngentak, Murtigading, Kec. Sanden, Kab. Bantul Prov. D.I. Yogyakarta dan SMAN 1 Pundong yang beralamatkan di Desa Srihardono, Kecamatan Pundong, Kabupaten Bantul.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari karakteristik yang terdapat pada bagian populasi.³⁰Kriteria sample meliputi kriteria inklusi yang merupakan kriteria yang mana subyek penelitian dapat mewakili sample penelitian dan dapat memenuhi syarat sebagai sampel.³¹Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah remaja putri yang ada di SMAN 1 Sanden dan SMAN 1 Pundong merupakan siswi di tempat penelitian dan mau menjadi responden dan memiliki *smartphone* berbasis *android* (untuk kelompok eksperimen).

Kriteria eksklusi merupakan kriteria yang mana subyek penelitian tidak dapat mewakili sample karena tidak memenuhi syarat-syarat sebagai sample penelitian.³² Kriteria eksklusi pada penelitian ini merupakan Siswi putri kelas XII karena fokus mencari perguruan tinggi dan menolak menjadi responden.

3. Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan Teknik dalam pengambilan sampel digunakan untuk menentukan sampel dalam penelitian.³⁰Penelitian ini menggunakan *total sampling*, yaitu teknik penentuan sampel bila semua

anggota populasi digunakan sebagai sampel.³⁰Sample merupakan dua kelompok dengan kelompok eksperimen diberikan intervensi berupa aplikasi *Stop Breast Cancer* (SBC) dan kelompok kontrol diberikan intervensi berupa buku saku kemudian di ukur pengetahuannya sebelum di beri intervensi pada kedua kelompok dengan *pre test* dan *post test*.

C. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan, pada bulan September 2018.Tempat penelitian ini di SMA Negeri 1 Sanden yang beralamatkan di Dusun Ngentak, Murtigading, Kec. Sanden, Kab. Bantul Prov. D.I. Yogyakarta dilakukan pengambilan data pada 2-7 Mei 2019 dan SMAN 1 Pundong yang beralamatkan di Desa Srihardono, Kecamatan Pundong, Kabupaten Bantul dilakukan pengambilan data pada 9-15 Mei 2019.

D. Variabel Penelitian atau Aspek-Aspek Yang di Teliti

Variabel bebas/independen dalam penelitian ini yaitu pemberian media informasi berupa aplikasi *Stop Breast Cancer*SBC dan buku saku. Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu peningkatan pengetahuan pengetahuan remaja tentang deteksi dini kanker payudara.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Instrumen	Hasil Ukur	Skala
Variable bebas				
Pemberian media informasi	Pemberian informasi kanker payudara menggunakan media aplikasi SBC berbasis android dan menggunakan buku saku yang berupa buku kecil yang dapat dibawa kemana-mana.	Aplikasi <i>Stop Breast Cancer</i> (SBC) dan buku saku.	1. Tidak : reponden yang diberi buku saku 2. Ya : responden yang diberi aplikasi <i>Stop Breast Cancer</i> (SBC)	Ordinal
Variable Terikat				
Peningkatan Pengetahuan tentang deteksi dini kanker payudara	Selisih skor sebelum diberikan aplikasi SBC dan skor sesudah diberikan aplikasi SBC.	Kuesioner	Skor pengetahuan. Bila pertanyaan dijawab benar nilai=1 dan bila salah nilai=0 Skor = (jumlah skor:maksimal skor) x 100%	Nominal
Karakteristik				
Umur	Dihitung dari waktu kelahiran sampai waktu penelitian	Kuesioner	1. Usia 14-16 2. Usia 17-20	Nominal
Pendidikan Ibu	Pendidikan terakhir Ibu dari responden.	Kuesioner	1. Pendidikan dasar 2. Pendidikan menengah 3. Pendidikan tinggi	Ordinal
Uang saku	Uang yang dibawa untuk keperluan sewaktu-waktu (uang jajan) yang dihitung perminggu	Kuesioner	1. \geq rata-rata 2. $<$ rata-rata	Nominal
Informasi	Pemberitahuan kabar atau berita tentang kanker payudara.	Kuesioner	1. Terpapar 2. Tidak terpapar	Nominal

F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data

Jenis data dalam penelitian ini adalah data primer. Data diperoleh langsung oleh peneliti melalui kegiatan pengukuran atau observasi.

2. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah melalui kuesioner untuk mendapatkan data pengetahuan kanker payudara. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini merupakan kuesioner yang peneliti buat.

G. Alat Ukur/ Instrumen dan Bahan Penelitian

1. Instrumen dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisisioner.

a. Kuisisioner

Peneliti menggunakan kuesioner tertulis yang merupakan kuesioner tertutup yaitu kuesioner yang telah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih. Kuesioner yang akan digunakan dalam penelitian ini merupakan kuesioner pengetahuan tentang deteksi dini kanker payudara yang akan di uji validitas dan reabilitasnya.

Tabel 2 Kisi-kisi kuesioner pengetahuan.

Bagian	Materi	Instrument
I	Pengetahuan kanker payudara dan pencegahannya	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
II	Pengetahuan dan praktek pemeriksaan payudara sendiri (sadari)	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16
III	Pengetahuan dan praktik klinis payudara pemeriksaan (CBE)	17, 18, 19, 20, 21, 22
IV	Pengetahuan dan penggunaan mamografi	24, 25, 26, 27

2. Bahan

Media berupa aplikasi *Stop Breast Cancer* (SBC) dan buku saku media ini berisi pengetahuan tentang kanker payudara. Aplikasi ini sebagai alat bantu dari proses belajar responden yang akan digunakan selama 1 minggu.

H. Uji Validitas dan Reabilitas

1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui apakah alat ukur (instrumen) tersebut valid. Valid adalah ketepatan mengukur, atau alat ukur tersebut tepat untuk mengukur variabel yang akan diukur.³³ Penelitian ini, menggunakan uji validitas analisis butir korelasi *Pearson Product-moment* dengan bantuan *software* komputer. Koefisien

korelasi yang diperoleh dari hasil perhitungan menunjukkan tinggi rendahnya alat ukur. Selanjutnya harga koefisien korelasi ini dibandingkan dengan harga korelasi *product-moment* pada tabel. r tabel pada taraf signifikansi 5% adalah 0,361. Jika r hitung lebih besar dari 0,361, maka butir pernyataan tersebut dikatakan valid. Tapi jika r hitung lebih kecil dari 0,361, maka butir soal tersebut dikatakan tidak valid dan harus dibuang.⁽³¹⁾

Uji Validitas dilakukan pada tanggal 20 April 2019 pukul 08.30 WIB di SMAN 1 Srandakan dengan menggunakan 30responden perempuan. Dengan surat permohonan izin uji validitas di SMAN 1 Srandakan dari Poltekkes Kemenkes Yogyakarta nomor PP.07.01/4.3/310/2019 tanggal 31 Januari 2019 dan surat pengantar penelitian dari Dikpora nomor 070/3812 tanggal 12 April 2019 Para murid SMAN 1 Srandakan perempuan diberi penjelasan cara mengisi kuesioner kemudian diminta menjawab 29 soal kuesioner pengetahuan selama 30 menit. Setelah itu kuesioner dikumpulkan dan dicek kelengkapan pengisiannya oleh peneliti. peneliti memilih tempat tersebut karena populasi memiliki karakteristik yang hampir sama dengan populasi tempat penelitian. Dari hasil uji validitas dengan analisis butir korelasi *Pearson Product-moment* dengan bantuan *software* komputer didapatkan hasil dari 29 butir soal terdapat 9 soal yang tidak valid (r hitung $< 0,361$) dan 20 soal valid (r hitung $> 0,361$). Agar instrument dapat mewakili secara keseluruhan

aspek pengetahuan yang dinilai maka kuesioner dilakukan uji validitas dengan ahli dengan mengganti 7 soal yang tidak valid dan menghapus 2 soal. Hasil uji validitas didapatkan 27 butir soal yang valid.

Uji validasi media penelitian dilakukan pada 3 maret 2019 dengan ahli teknologi yaitu bapak Wawan Budi Setyawan yang berprofesi sebagai *Chief Technology Officer* di PT.Kuasa Indonesia Adidaya. Validasi ini untuk menilai tampilan dari aplikasi *Stop Breast Cancer (SBC)*. Dari uji validitas didapatkan hasil bahwa media layak digunakan dengan perbaikan terlampir. Untuk uji validitas isi dari aplikasi *Stop Breast Cancer (SBC)* dilakukan pada tanggal 5 April 2019 oleh ahli dalam bidang kesehatan reproduksi yaitu ibu Mina Yumei Santi SST,M.Kes yang berprofesi sebagai dosen di Poltekkes Kemenkes Yogyakarta dengan hasil materi deteksi dini kanker payudara layak digunakan dalam penelitian dengan perbaikan terlampir.

2. Uji Reabilitas

Uji reabilitas menunjuk bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga.⁽³³⁾ Uji reabilitas kuesioner penelitian ini dilakukan dengan bantuan *software* komputer menggunakan model *Alpha Cronbach*. Instrumen dikatakan reliabel jika nilai *alpha* minimal 0,7.⁽³⁴⁾ Dari uji reabilitas yang telah digunakan dengan

*software*computer didapatkan hasil bahwa 29 soal reliabel dengan nilai *Cronbach Alpha* 0,753.

I. Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan Penelitian

- a. Mengurus permohonan *Ethical Clearence* di Komite Etik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta dengan nomer surat LB.01.01/KE-01/VII/270/2019 tanggal 5 maret 2019 terlampir.
- b. Mengurus surat-surat permohonan izin penelitian melalui pihak Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Jurusan Kebidanan untuk izin penelitian di SMAN 1 Sanden dengan nomer surat PP.07.01/4.3/306/2019 tanggal 31 Januari 2019 terlampir. Surat izin penelitian di SMAN 1 Pundong dengan nomer surat PP.07.01/4.3/307/2019 tanggal 31 januari 2019 terlampir dan surat izin Dikpora DIY untuk penelitian di SMAN 1 Sanden dan SMAN 1 Pundong dengan nomer surat 070/3178 tanggal 28 Maret 2019 terlampir.
- c. Membawa surat permohonan penelitian ke tempat penelitian
- d. Berkoordinasi dengan kepala sekolah dan guru di tempat penelitian untuk penentuan jadwal dan lokasi penelitian
- e. Menyeleksi sampel sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Kemudian dipilih 4 kelas oleh guru SMAN 1 Sanden untuk mendapat 60

responden dengan 30 responden kelompok eksperimen dan 30 responden kelompok kontrol. Di SMAN 1 Pundong dipilih 2 kelas untuk mendapatkan 30 responden sebagai kelompok kontrol.

2. Tahap Pelaksanaan Penelitian pada Kelompok Eksperimen
 - a. Mengikuti kegiatan penelitian dengan memberikan aplikasi *Stop Breast Cancer* (SBC) dan buku saku di SMA N 1 Sanden pada 2 Mei 2019.
 - b. Menjelaskan maksud dan tujuan penelitian dan melakukan *inform consent* tertulis dengan tanda tangan dibawah *inform concent*.
 - c. Mendistribusikan kuesioner *pre test* kepada responden. Kuesioner dan jawaban terlampir.
 - d. Menjelaskan cara mengisi identitas dan kuesioner penelitian
 - e. Menjelaskan cara mengisi kuesioner pengetahuan, yaitu dengan memberi tanda (X) pada pilihan jawaban (a,b,c,d) yang responden anggap paling benar.
 - f. Memberikan waktu untuk bertanya apabila ada pernyataan yang kurang dimengerti.
 - g. Waktu pengisian kuesioner 30 menit.
 - h. Pengumpulan kuesioner setelah waktu pengisian kuesioner berakhir pada peneliti.
 - i. Mengecek kelengkapan pengisian

- j. Membagikan aplikasi *Stop Breast Cancer* (SBC) kepada responden dengan menggunakan aplikasi *SHAREit*. Memberikan tutorial cara penggunaan aplikasi SBC (*Stop Breast Cancer*). Menjelaskan kepada responden bahwa aplikasi ini berisi tentang pengetahuan kanker payudara. Responden diminta untuk menggunakan aplikasi ini dan membacanya hingga selesai dalam waktu 1 minggu. Dan tidak diperkenankan untuk membagikan aplikasi ini selama masa penelitian ini. Peneliti memantau kegiatan penggunaan aplikasi responden menggunakan group *WhatsApp* yang dibentuk saat pertemuan pertama. Responden dipantau penggunaan aplikasi SBC (*Stop Breast Cancer*) agar aplikasi ini dapat selesai dibaca selama 1 minggu. Monitor dilakukan dengan mengirim *screenshot* aplikasi karena ketika aplikasi sudah terbaca akan muncul menu *Read Continue*. aplikasi SBC (*Stop Breast Cancer*) terlampir.
 - k. Membagikan kuesioner *post test* untuk mengetahui pengetahuan setelah diberikan intervensi selama 1 minggu, waktu pengisian 30 menit, lalu dikumpulkan dan dicek kelengkapan pengisiannya.
3. Tahap Pelaksanaan Penelitian pada Kelompok Kontrol
 - a. Mengikuti kegiatan penelitian dengan memberikan buku saku di SMAN 1 Pundong pada 9 Mei 2019. Buku saku terlampir.
 - b. Menjelaskan maksud dan tujuan penelitian dan melakukan *inform consent* tertulis dengan tanda tangan dibawah *inform consent*.

- c. Mendistribusikan kuesioner *pre test* kepada responden. Kuesioner dan kunci jawaban terlampir.
 - d. Menjelaskan cara mengisi identitas dan kuesioner penelitian
 - e. Menjelaskan cara mengisi kuesioner pengetahuan, yaitu dengan memberi tanda (X) pada pilihan jawaban (a,b,c,d) yang responden anggap paling benar.
 - f. Memberikan waktu untuk bertanya apabila ada pernyataan yang kurang dimengerti.
 - g. Waktu pengisian kuesioner 30 menit.
 - h. Pengumpulan kuesioner setelah waktu pengisian kuesioner berakhir pada peneliti.
 - i. Mengecek kelengkapan pengisian
 - j. Peneliti memberikan buku saku dan memantau kegiatan belajar responden menggunakan *groupWhatsaApp* agar responden dapat membaca hingga selesai dalam waktu 1 minggu. *GroupWhatsaApp* dibentuk saat pertemuan pertama.
 - k. Membagikan kuesioner *post test* untuk mengetahui pengetahuan setelah diberikan intervensi selama 1 minggu, waktu pengisian 30 menit, lalu dikumpulkan dan dicek kelengkapan pengisiannya.
4. Tahap Penyelesaian
- a. Mengolah data dan menginterpretasikan hasil penelitian. Hasil olah data terlampir.

- b. Konsultasi hasil penelitian dengan dosen pembimbing dan revisi hasil penelitian.
- c. Melakukan sidang hasil penelitian, revisi hasil penelitian, dan pengesahan hasil penelitian.

J. Manajemen Data

1. Pengolahan Data

a. Pemberian kode (*Coding*)

Coding adalah kegiatan pemberian kode numerik (angka) terhadap data yang terdiri dari atas beberapa kategori.³¹

Tabel 3 Pengkodean Pada Variabel

No	Variabel	Kode	Definisi
1	Pemberian media informasi	1	Buku saku di pundong
		2	Buku saku di sanden
		3	Aplikasi
2	Peningkatan Pengetahuan	1	Skor pengetahuan meningkat
		2	Skor pengetahuan menurun
3	Umur	1	Usia 14-16
		2	Usia 17-20
4	Pendidikan ibu	1	Pendidikan dasar
		2	Pendidikan menengah
		3	Pendidikan tinggi
5	Uang saku	1	\geq rata-rata
		2	$<$ rata-rata
6	Informasi	1	Terpapar
		2	Tidak terpapar

b. Pemberian skor (*Skoring*)

Skoring merupakan kegiatan pemberian skor pada variabel terikat, yaitu dengan cara menjumlahkan skor benar pada kuesioner pengetahuan dan kuesioner sikap.³¹ Untuk kuesioner pengetahuan, bila pertanyaan dijawab dengan benar, maka nilai=1, dan bila salah, maka nilai=0. Kemudian skor = jumlah skor.

c. Memasukkan data (*Data Entry*)

Data Entry merupakan kegiatan memasukan informasi yang telah di *coding* ke dalam program pengolahan data. Penelitian ini menggunakan program komputer untuk mengolah data.

d. Menyusun data (*tabulating*)

Tabulating dilakukan dengan mengorganisasikan data yang terkumpul dalam bentuk tabel agar mudah dijumlah, disusun, ditata, disajikan, dan dianalisis.³⁰

2. Analisis data

a. Uji normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menilai sebaran data pada sebuah kelompok, apakah berdistribusi normal atau tidak. Suatu data dikatakan normal apabila *output* pada uji normalitas data didapatkan nilai $p > 0,05$. Uji normalitas data ini menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* karena sampel penelitian berjumlah kecil (≥ 50). Jika dari uji normalitas ditemukan bahwa data berdistribusi tidak normal, maka uji

One Way Anova untuk tiga kelompok harus diganti dengan uji statistic nonparametric yaitu dapat digunakan dengan uji *Kruskal Wallisy*.

b. Distribusi frekuensi

Dilakukan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variable baik variable bebas maupun variable terikat yang disajikan dalam nilai minimal, maksimal, mean, standar deviasi dari distribusi frekuensi.³⁰

c. Uji 2 Variabel

Uji 2 Variabel pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui Perbedaan rata-rata dan selisih rata-rata peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan intervensi pada kelompok eksperimen dan kontrol. Untuk menguji 3 kelompok karena data berdistribusi normal dan homogen maka menggunakan uji *One way anova*.

K. Etika Penelitian

1. *Ethical clearance*

Penelitian ini dilakukan setelah mendapatkan surat kelayakan etik dari komite etik penelitian Poltekkes Kemenkes Yogyakarta dengan nomer : LB.01.01/KE-01/VII/270/2019 tanggal 5 Maret 2019 terlampir.

2. Hak untuk dihargai *privacy*-nya

Penelitian menyita waktu responden untuk mengisi kuesioner, sehingga sebelum memulai penelitian maka peneliti melakukan *informed*

consent sebagai bentuk kesediaan responden untuk meluangkan waktu mengisi kuesioner.

3. Hak untuk dihargai kerahasiaan informasinya

Masalah etika yang menjamin kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi dijamin kerahasiaannya oleh peneliti.³¹ Hanya peneliti yang mengetahui identitas dan semua informasi dari responden dengan menggunakan inisial nama pada saat memasukkan data di master tabel.

L. Kelemahan Penelitian

Peneliti menyadari bahwa dalam penelitian ini terdapat banyak kelemahan diantaranya :

1. Penelitian eksperimental sulit untuk di generalisasikan dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini disebabkan oleh kondisi penelitian eksperimental yang sangat terkontrol (buatan), sehingga situasinya tidak seperti dalam kehidupan sehari-hari (*artificiality of experiments*).
2. Pelaksanaan penelitian eksperimental umumnya membutuhkan waktu yang relatif lebih lama.