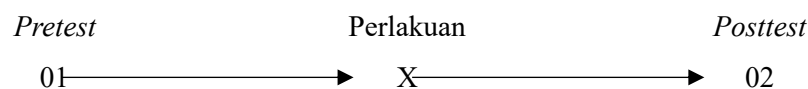


BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Jenis dan Rencana Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *Quasi-eksperimen* dengan rancangan *One Group Pretest-Posttest*. Desain ini melibatkan pengukuran sebelum dan sesudah intervensi dalam satu kelompok yang sama. Desain penelitian ini adalah suatu pendekatan di mana responden akan menjalani *pretest* sebelum menerima perlakuan (*treatment*), dan kemudian akan dilakukan *posttest* setelah perlakuan (*treatment*) tersebut (Hamida et al., 2024). Desain penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3.1 Rancangan Penelitian

Sumber: (Hamida et al., 2024)

Keterangan:

01 : Pengetahuan remaja sebelum diberikan pembelajaran BLS BLS

X : treatment yang diberikan

02 : Pengetahuan remaja setelah diberikan pembelajaran BLS BLS

3.2. Alat Penelitian Dan Cara Pengumpulan Data

3.2.1. Alat Penelitian

Alat yang digunakan untuk pengukuran dalam penelitian dikenal sebagai instrumen penelitian, dengan demikian instrumen penelitian adalah alat yang berfungsi untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang sedang diamati (Sugiyono, 2018). Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *audiovisual* pembelajaran BLS *basic life support*, berupa video yang menjelaskan tentang *basic life support*, penggunaan *audiovisual* pada penelitian ini bertujuan untuk

mempermudah responden untuk memahami materi edukasi, *audiovisual* tersebut berdurasi 5 menit. Peneliti akan menggunakan *audiovisual* untuk pembelajaran BLS yang sebelumnya dilakukan proses perizinan melalui email.

Instrument penelitian berikutnya adalah kuesioner *pretest* dan *posttest* mengenai pengetahuan remaja pada OHCA yang dari 24 pertanyaan. Dokumen kuesioner terdiri dari lembar persetujuan untuk berpartisipasi sebagai responden, lembar *informed consent*, serta lembar pertanyaan, kuesioner akan dilakukan uji validitas dan reabilitas melalui uji statistik sebelum diberikan pada responden. Kuesioner penelitian ini menerapkan skala Guttman dengan opsi jawaban tegas yaitu Benar dan Salah. (Sugiyono, 2018). Hasil ukur pengetahuan dalam penelitian ini diperoleh melalui instrumen kuesioner berisi 16 soal objektif yang mencakup tiga level kognitif menurut Taksonomi Bloom, yaitu pengetahuan dasar, pemahaman, dan penerapan (AlAfnan, 2024). Setiap jawaban benar diberikan skor 1, dan jawaban salah diberi skor 0, sehingga skor maksimal adalah 16 dan skor minimal adalah 0. Menurut Sugiyono, (2018), data dikatakan berskala rasio apabila memiliki nol mutlak, interval antar data bersifat tetap dan dapat dilakukan perhitungan statistik seperti rata-rata dan standar deviasi. Oleh karena itu, skor pengetahuan responden yang dihasilkan dalam penelitian ini dikategorikan sebagai data skala rasio. Data ini selanjutnya dianalisis untuk melihat perubahan pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi serta pengaruh intervensi tersebut terhadap peningkatan pengetahuan.

Tabel 3.1 Kisi-kisi Kuesioner

No	Indikator	<i>Favorebel</i>	<i>Unfavorebel</i>	Jumlah
1.	Pengertian OHCA		1	1
2.	Pengertian <i>cardiac arrest</i>		2	1
3.	Pengertian BLS	3		1
4.	Tanda dan gejala <i>cardiac arrest</i>		11	1
5.	Penyebab <i>cardiac arrest</i>	4		1
6.	Penanganan <i>cardiac arrest</i>		10	8
7.	Komponen kompresi dada	9,16	5,6,15	5
8.	Teknik BLS	12,13	7,8,14	5
Jumlah		6	10	16

3.2.2. Uji Validitas

Alat ukur yang sah menandakan instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data tersebut valid, di mana validitas menandakan bahwa instrumen tersebut mampu mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2018). Variabel pengetahuan ini menggunakan alat ukur yang dibuat peneliti berupa kuesioner *pretest* dan *posttest* yang berisi 24 soal yang akan dilakukan uji validitas di Desa Randusanga Wetan, selanjutnya akan dilakukan uji validitas dengan teknik pengujian statistik menggunakan *korelasi Bivariate Pearson* (Produk Momen Pearson) dengan jumlah responden 30 atau $n=30$, Pengujian ini dilaksanakan dengan cara mengaitkan setiap skor item dengan skor total. Nilai r hitung dibandingkan dengan r tabel pada tingkat signifikansi 5%. Jika r hitung lebih besar daripada r tabel 5%, maka item soal tersebut dianggap valid, pada penelitian ini $n=30$ pada taraf signifikansi 5% yaitu 0,361.

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}}$$

Keterangan

r_{xy} = koefisiensi korelasi

x = nilai data variabel x

y = nilai data variabel y

xy = nilai data x dengan y

Berdasarkan uji validitas yang dilakukan di Desa Randusanga Wetan pada tanggal 21 Mei 2025 kepada sejumlah 30 responden, kuesioner pengetahuan remaja terdapat sebanyak 24 pertanyaan dan setelah dilakukan uji validitas kepada responden diperoleh hasil 16 pertanyaan valid dan sebanyak 8 pertanyaan tidak valid, pada item no 1,2,3,5,8,9,11,12,13,14,15,17,18,20,22,23 yang memenuhi kriteria validitas sedangkan pada item no 3,6,7,10,16,19,21,24 tidak memenuhi kriteria validitas, pada item yang tidak memenuhi kriteria validitas peneliti hapus item tersebut, dikarenakan item yang tidak valid sudah terwakili dengan item yang memenuhi kriteria validitas. Sehingga hasil validitas yang dapat digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner pengetahuan dengan sebanyak 16 pertanyaan.

3.2.2 Uji Realibilitas

Reliabilitas mengacu pada sistem pengukuran atau alat ukur yang menunjukkan konsistensi atau keajegan saat pengukuran dilakukan berkali-kali. Pada konteks pengujian, reliabilitas merujuk pada sejauh mana tes tersebut dapat dipercaya untuk memberikan skor yang stabil dan konsisten, meskipun dilakukan dalam berbagai situasi yang berbeda (Widodo et al., 2023). Pada penelitian ini dilakukan uji realibilitas di Desa Randusanga Wetan pada tanggal 21 mei 2025 kepada responden sebanyak 30. Reliabilitas diuji menggunakan metode koefisien reliabilitas *Alpha Cronbach* dimana apabila nilai *Alpha Cronbach* lebih besar dari nilai konstanta (0,60), maka dapat dikatakan pernyataan tersebut reliabel, sedangkan apabila nilai *Alpha Cronbach* lebih kecil dari nilai konstanta (0,60) oleh karena itu pernyataan dianggap tidak reliabel.

Berdasarkan hasil uji reliabilitas yang dilakukan pada responden sebanyak 30 pada tanggal 21 mei 2025, diperoleh bahwa nilai *Alpha Cronbach* pada kuesioner pengetahuan adalah $0,678 > 0,60$, dengan demikian menunjukkan bahwa kuesioner pengetahuan reliabel dan dapat digunakan dalam penelitian ini.

3.2.3 Cara Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang pertama dilakukan oleh peneliti adalah menghubungi tenaga kesehatan di Desa Randusanga Kulon untuk mengetahui data penderita hipertensi di desa tersebut. Selanjutnya, peneliti akan meminta surat izin studi pendahuluan untuk mengambil data awal di Universitas Bhamada Slawi. Setelah surat izin dikeluarkan, peneliti akan mengirim surat ke Dinas Kesehatan Kabupaten Brebes, untuk mendapatkan izin pengambilan data di Puskesmas Kaligangsa. Kemudian, peneliti mengirim surat balasan dari Dinas Kesehatan dan surat tudi penelitian ke Puskesmas Kaligangsa untuk mendapatkan data penderita hipertensi. Setelah itu, peneliti mengirim surat studi pendahuluan ke Balaidesa Randusanga Kulon untuk mengetahui jumlah remaja di desa tersebut.

Metode pengumpulan data yang dilakukan peneliti untuk memperoleh informasi dari responden terbagi menjadi dua tahap, yaitu tahap persiapan dan tahap pelaksanaan. Tahap persiapan dilaksanakan melalui proses penyusunan skripsi penelitian serta pelaksanaan, sebelum pelaksanaan seminar skripsi peneliti melakukan *ethical clearance* di perpustakaan Universitas Bhamada Slawi, selanjutnya peneliti meminta surat izin untuk melaksanakan penelitian dari Kepala Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Universitas Bhamada Slawi untuk mendapatkan izin penelitian di Desa Randusanga Kulon, setelah mendapatkan ijin peneliti akan melanjutkan ke tahap pelaksanaan.

Tahapan kedua yaitu tahap pelaksanaan, pada tahap ini peneliti meminta surat izin penelitian di bagian Prodi Ilmu Keperawatan dan Ners Fakultas Kesehatan Universitas Bhamada Slawi, setelah mendapatkan surat izin penelitian, peneliti mendatangi balaidesa Randusanga Kulon dan bertemu dengan sekertaris desa yang selanjutnya dipertemukan dengan kepala desa untuk meminta izin penelitian dan penggunaan fasilitas desa selama penelitian berlangsung untuk mendapatkan izin penelitian pada tanggal 29-30 mei 2025, selama pertemuan dengan kepala desa peneliti mendapatkan izin secara lisan untuk penggunaan fasilitas dan pelaksanaan penelitian, setelah didapatkan izin untuk melakukan penelitian, peneliti memilih responden berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi dengan memilih responden paling relevan, responden yang terpilih digabungkan ke group *whattsap*, selanjutnya peneliti mengundang responden untuk berkumpul di Balaidesa Randusanga Kulon melalui undangan yang di share melalui group *whattsap*. peneliti mengadakan pertemuan dan menyebar kuesioner untuk mendaptkan data pengetahuan remaja yang terdiri dari data demografis dengan kode (1) Nama (2) Umur (3) Jenis kelamin (4) Pendidikan, dan data *pretest* serta *posttes* pengetahuan remaja mengenai BLS terhadap 74 responden di Desa Randusanga Kulon Kecamatan Brebes Kabupaten Brebes yang dilaksanakan pada bulan April 2025. Responden akan dikelompokkan berdasarkan RW, dengan total dua RW yang terlibat dalam penelitian ini. Penelitian dilaksanakan di Balai Desa Randusanga Kulon dalam satu kali pertemuan dengan membagi dua sesi, sesi pertama di

laksanakan pagi hari pada jam 09.30-10.30 untuk RW 1 sedangkan sesi kedua dilaksanakan pada jam 11.00-12.00 untuk RW 2 dan dilanjutkan pengendapan selama 1 hari kemudian pengisian *google form* sebagai *posttest*.

Pada tahap penelitian, peneliti terlebih dahulu memberikan penjelasan kepada responden mengenai tujuan dan prosedur penelitian, serta pengisian kuesioner. Kuesioner dibagi menjadi dua, yaitu *pretest* dan *posttest*. Setelah menjelaskan, peneliti membagikan lembar persetujuan penelitian (*informed consent*) untuk ditandatangani oleh responden. Selanjutnya, peneliti dibantu oleh enumerator untuk membagikan kuesioner yang harus diisi oleh responden sebagai hasil *pretest* dengan waktu 20 menit. Setelah itu, dilakukan intervensi/*treatment* dengan memberikan video pembelajaran *Basic Life Support* (BLS) kepada responden selama 5 menit untuk ditonton bersama melalui TV LED yang ada di Balai Desa Randusanga Kulon dan melakukan diskusi sekitar 5 menit, selanjutnya melakukan pengendapan yaitu dengan memberikan video berulang untuk dilihat yang dishare melalui group *whatsapp* selama satu hari berikutnya melalui group *whatsapp* dan dilanjutkan pengisian kuesioner *posttest* melalui *google form*, link *google form* di share melalui group *whatsapp*.

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi,

Populasi adalah keseluruhan unsur yang terlibat dalam suatu penelitian, mencakup objek dan subjek yang memiliki ciri-ciri dan karakteristik tertentu (Amin et al., 2023). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh remaja Desa Randusanga Kulon Kecamatan Brebes Kabupaten Brebes sebanyak 291 orang.

3.3.2. Sampel

Secara sederhana, sampel diartikan sebagai bagian dari populasi yang menjadi sumber data utama dalam sebuah penelitian. Dalam metode ini peneliti secara sengaja memilih elemen-elemen sampel berdasarkan karakteristik tertentu yang dianggap relevan dan penting untuk penelitian tersebut (Amin et al., 2023). Metode

sampling yang diterapkan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* hal ini dikarenakan peneliti menetapkan karakteristik usia responden yaitu 15-19 tahun sebanyak 74 orang.

3.3.3. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi merujuk pada karakteristik umum subjek penelitian dalam populasi target yang dapat dijangkau dan menjadi pusat perhatian penelitian (Mustapa dkk., 2023). Kriteria inklusi adalah syarat yang menentukan bahwa subjek penelitian dapat dianggap representatif pada sampel yang memenuhi persyaratan yang ditentukan untuk penelitian, adapun kriteria inklusi pada penelitian ini meliputi, responden adalah remaja berusia 15-19 tahun, responden sehat secara fisik dan mental dan responden bersedia mengikuti kegiatan edukasi.

3.3.4. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah kondisi di mana subjek penelitian tidak dapat diikutsertakan sebagai sampel karena tidak memenuhi persyaratan yang ditetapkan yang ditentukan untuk penelitian tersebut (Rizal dkk., 2024), Berikut kriteria eksklusi pada penelitian ini, responden tidak ada ditempat, responden berusia < 15 atau >20 tahun.

3.4. Besar Sampel

Untuk menentukan jumlah sampel dalam penelitian ini, diperlukan perhitungan Slovin sebagai berikut.

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

Keterangan:

n : Ukuran sampel

N : Populasi

e : Prosentase kesalahan pengambilan sampel yang masih diinginkan

$$n = \frac{291}{1+291(0,1)^2}$$

$$n = \frac{291}{1+291 \times 0,01}$$

$$n = \frac{291}{1+2,91}$$

$$n = \frac{291}{3,91} = 74$$

Berdasarkan perhitungan dengan rumus slovin diatas dapat diketahui bahwa jumlah sampel minimum yang akan diteliti sebesar 74,4 yang dibulatkan menjadi 74, dengan perhitungan sampel undian setiap RW sebagai berikut:

$$\text{RW 1} = 128 \text{ anak} = \frac{128 \times 74}{291} = 33$$

$$\text{RW 2} = 163 \text{ anak} = \frac{163 \times 74}{291} = 41$$

3.5.Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Balai Desa Randusanga Kulon pada tanggal 29-30 Mei 2025

3.6.Variabel Penelitian, Definisi Operasional dan Skala Pengukuran

3.6.1.1 Variabel Penelitian

Variabel penelitian pada dasarnya meliputi semua elemen yang ditentukan oleh peneliti untuk diteliti, dengan tujuan untuk mendapatkan informasi tentang hal tersebut dan kemudian menarik kesimpulan (Setyawan, 2021). Pada penelitian ini terdapat 2 variabel yaitu:

3.6.1.2 Variabel Independen (bebas)

Variabel independen adalah variabel yang menjadi penyebab atau memengaruhi timbulnya variabel terikat disebut sebagai Variabel Bebas sebab bebas untuk mempengaruhi variabel lain (Setyawan, 2021). Variable Independent pada penelitian ini adalah pembelajaran *basic life support*.

3.6.1.3 Variabel Dependen (terikat)

Variabel dependen adalah variabel yang terpengaruh atau menjadi akibat dari variabel independen. Variabel ini juga disebut sebagai variabel terikat karena dipengaruhi oleh variabel bebas (Setyawan, 2021). Pada penelitian ini Variabel Dependennya adalah Pengetahuan Remaja pada *Out Hospital Cardiac Arrest*

3.6.1.4 Definisi Oprasional

Definisi operasional adalah penjabaran yang disusun peneliti terkait istilah-istilah yang digunakan dalam masalah penelitian, dengan tujuan untuk menyamakan pemahaman antara peneliti dan pihak-pihak yang terlibat dalam penelitian tersebut (Pasaribu dkk., 2023)

Tabel 3.2 Definisi Operasional (DO) dan Skala Pengukuran

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1. Variabel Independen <i>Audiovisual</i> Sebagai Media Pembelajaran BLS	<i>Audiovisual</i> merupakan media edukasi yang melibatkan pancaindra pendengaran dan penglihatan.	-	-	-
2. Variabel Dependen Pengetahuan remaja pada OHCA	merupakan pemahaman remaja tentang OHCA.	Kuesioner	0-16	Rasio

3.7. Teknik Analisis Data Dan Pengelolaan Data

3.7.1. Pengolahan Data

3.7.1.1 Editing

Peneliti akan mengecek kelengkapan data yang dikumpulkan dari responden, termasuk kelengkapan jawaban dan kejelasan makna dari jawaban tersebut, guna mencegah terjadinya kesalahan dalam pencatatan. Peneliti memeriksa kemungkinan kesalahan pada lembar kuesioner pada saat responden mengumpulkan jawaban dan sebelum meninggalkan tempat, dan apabila terdapat pertanyaan yang belum dijawab maka peneliti akan memberikan kesempatan untuk menjawabnya sebelum meninggalkan tempat.

3.7.1.2 Coding

Peneliti akan memberikan beberapa kode pada masing masing variabel untuk mempermudah ketika pengolahan data, pada penelitian ini peneliti memberikan code pada data hasil penelitian yaitu peneliti memberikan 0 untuk jawaban salah sedangkan 1 untuk jawaban benar.

3.7.1.3 Entry

Peneliti menginput atau tabulasi data hasil kuesioner ke dalam Microsoft excel, yang kemudian dirunning menggunakan statistik (SPSS). Hasil penelitian akan dimasukkan ke dalam tabel sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan dalam bentuk kode, guna mempermudah proses pengolahan data.

3.7.1.4 Cleaning

Peneliti melakukan pengecekan ulang untuk memastikan kelengkapan data yang telah ditabulasi, peneliti memastikan data yang masuk sesuai kode yang telah ditetapkan, hal ini dilakukan untuk menghindari kemungkinan kesalahan.

3.7.2. Analisa Data

3.7.2.1 Analisa Univariat

Statistik deskriptif atau analisis univariat merupakan metode yang diterapkan untuk menganalisis data dengan mendeskripsikan data yang terkumpul tanpa menarik kesimpulan lebih jauh (Sugiyono, 2018). Data univariat pada penelitian ini adalah data pengetahuan sebelum intervensi dan setelah intervensi dilakukan. Variabel pengetahuan remaja termasuk pada skala numerik sehingga uji pada Analisa univariat ini adalah tendensi sentral (mean, median, modus dan standar deviasi) untuk menguji pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan edukasi.

3.7.2.2 Analisa Bivariat

Analisis bivariat dalam penelitian ini digunakan untuk mengidentifikasi pengaruh Pembelajaran BLS *Basic Life Support* Terhadap Pengetahuan Remaja, dengan membandingkan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan intervensi pembelajaran BLS, pada penelitian ini akan dilakukan uji normalitas data menggunakan kolmogorof smirnov karena jumlah responden lebih dari 50, apabila nilai sig p value $> 0,05$ artinya data terdistribusi normal maka digunakan uji parametrik dengan jenis uji t-test berpasangan dan apabila nilai sig p value $< 0,05$, artinya data terdistribusi tidak normal maka digunakan uji non parametrik dengan jenis uji wilcoxon, pada penelitian ini skala ukur yang digunakan adalah rasio, uji parametrik yang digunakan pada skala rasio berpasangan akan dilakukan uji dependen t-test (Sugiyono, 2018). Dalam penelitian ini, analisis data yang

digunakan adalah program statistik uji dependen t-test, interpretasi uji statistik dependen t-test jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka hipotesis ditolak dan sebaliknya jika nilai signifikansi kurang dari 0,05 hipotesis diterima.

3.8. Etika Penelitian

Etika dapat didefinisikan sebagai ilmu yang mempelajari tentang apa yang umumnya dilakukan atau ilmu mengenai adat serta kebiasaan. Menurut Haryani dan Setyobroto, (2022) Setiap penelitian kesehatan yang melibatkan manusia sebagai subjek harus didasarkan pada tiga prinsip etika yaitu:

3.8.1. Penghormatan Terhadap Individu (*Respect For Persons*)

Prinsip *Respect for Persons* bertujuan untuk menghormati otonomi individu dalam mengambil keputusan secara mandiri (*self-determination*) serta melindungi kelompok yang tergantung atau rentan dari potensi penyalahgunaan (*harm and abuse*). Setiap orang memiliki hak individu yang meliputi privasi dan kebebasan dalam berpendapat, peneliti akan menghormati privasi responden dengan merahasiakan identitas pribadi responden dan peneliti akan memberikan kebebasan berpendapat pada responden.

3.8.2. Manfaat Dan Tidak Merugikan (*Beneficence And Non-Maleficence*)

Prinsip *Beneficence and Non-Maleficence* menekankan pentingnya melakukan kebaikan, memberikan manfaat maksimal, dan meminimalkan risiko yang mungkin timbul, penelitian ini tidak menimbulkan kerugian apapun baik secara financial maupun secara fisik sebab penelitian ini tidak menguji keefektifitasan suatu zat pada tubuh manusia melainkan melihat pengaruh pembelajaran BLS yang menambah wawasan remaja.

3.8.3. Prinsip Keadilan (*Justice*)

Prinsip *Justice* menekankan bahwa setiap individu berhak menerima perlakuan yang adil sesuai dengan hak-haknya. Peneliti tidak akan membedakan antara satu responden dengan yang lainnya, semua orang berhak menjadi responden asalkan memenuhi kriteria inklusi yang telah ditentukan oleh peneliti. Saat penelitian berlangsung, peneliti akan