

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah elemen yang ditentukan oleh peneliti untuk dianalisis, dengan tujuan memahami suatu konsep penelitian dan menarik kesimpulan (Notoatmodjo, 2018a).

Variabel-variabel yang akan diteliti dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

1. Variabel Independen

Variabel independen (variabel bebas) adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi penyebab terjadinya perubahan pada variabel dependen (Notoatmodjo, 2018a).

Dalam penelitian ini, variabel independen yang digunakan adalah pendidikan kesehatan dengan media video.

2. Variabel Dependen

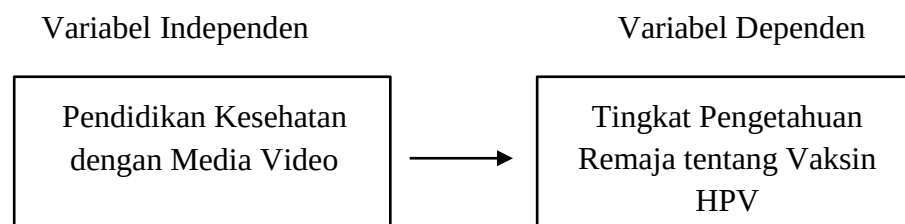
Variabel dependen (variabel terikat) adalah variabel yang dipengaruhi atau merupakan hasil dari variabel bebas (Notoatmodjo, 2018a).

Pada penelitian ini, variabel dependen yang diamati adalah tingkat pengetahuan siswi sekolah dasar tentang vaksin HPV.

B. Kerangka Konsep dan Hipotesa

Kerangka konsep penelitian ini disusun berdasarkan kerangka teori, dengan menggunakan variabel-variabel yang telah dipilih untuk merumuskan hipotesis. Kerangka konsep ini menunjukkan hubungan logis antara variabel-variabel yang dipilih untuk diteliti, sesuai dengan hipotesis yang telah ditetapkan.

Hipotesis pada dasarnya merupakan dugaan sementara mengenai hubungan antara variabel yang akan diteliti, agar analisis penelitian menjadi lebih terfokus (Notoatmodjo, 2018a).



Gambar 3. 1 Kerangka Konsep

Berdasarkan kerangka konsep tersebut di atas, maka hipotesis yang dapat dirumuskan dalam penelitian ini adalah pengetahuan berikut :

Ha : Ada pengaruh pemberian pendidikan kesehatan dengan media video terhadap tingkat pengetahuan siswi sekolah dasar tentang vaksin HPV di SD Negeri 4 Purwodadi.

H0 : Tidak ada pengaruh pemberian pendidikan kesehatan dengan media video terhadap tingkat pengetahuan siswi sekolah dasar tentang vaksin HPV di SD Negeri 4 Purwodadi.

C. Jenis Penelitian dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah penelitian kuantitatif. Pendekatan ini didasarkan pada filosofi positivisme dan melibatkan populasi atau sampel tertentu. Pengambilan sampel biasanya dilakukan secara acak untuk memastikan bahwa data yang diperoleh bersifat representatif. Data dikumpulkan menggunakan instrumen penelitian yang telah disusun sebelumnya, kemudian dianalisis secara statistik untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya (Notoatmodjo, 2018a).

Dalam penelitian ini, diterapkan desain penelitian pre-eksperimental (*pre-experimental design*) dengan model satu kelompok yang menjalani pengukuran sebelum dan setelah diberikan perlakuan (*pre-test dan post-test*). Desain penelitian ini melibatkan pengamatan atau pengukuran variabel sebelum perlakuan diberikan (*pre-test*), diikuti oleh perlakuan dan kemudian dilakukan pengukuran setelahnya.

Tabel 3.1 Model Rancangan Penelitian

A1	—————▶	X	—————▶	A2
----	--------	---	--------	----

Keterangan :

A1 : Pengukuran pengetahuan vaksin HPV sebelum diberikan pendidikan kesehatan (*pre test*).

A2 : Pengukuran pengetahuan vaksin HPV setelah diberikan pendidikan kesehatan (*post test*).

X : Pendidikan kesehatan dengan media video

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan seluruh kumpulan subjek atau objek yang memiliki karakteristik tertentu dan menjadi fokus penelitian, mencakup tidak hanya subjek atau objek yang sedang dipelajari, tetapi juga seluruh sifat atau ciri yang melekat pada mereka (Notoatmodjo, 2018a).

Populasi dalam penelitian ini adalah siswi kelas 4 dan 5 di SD Negeri 4 Purwodadi yang berjumlah 120 siswi.

2. Sampel

Sampel penelitian adalah sebagian dari populasi yang dipilih sebagai objek penelitian, yang mewakili karakteristik tertentu dari keseluruhan populasi tersebut.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, yang memilih sampel berdasarkan pertimbangan tertentu. Pengukuran sampel dilakukan dengan menggunakan rumus Slovin, sebuah metode yang umum digunakan dalam penelitian untuk menghitung ukuran sampel. Tujuan penggunaan rumus Slovin adalah untuk menentukan ukuran sampel yang tepat bagi populasi yang lebih besar (Notoatmodjo, 2018a).

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

$$n = \frac{120}{1 + (120 \times 5\%^2)}$$

$$n = \frac{120}{1 + (120 \times 0,05^2)}$$

$$n = \frac{120}{1 + 0,3}$$

$$n = \frac{120}{1,3}$$

$$= 92,3$$

Dibulatkan menjadi 92

Keterangan:

n : besar sampel

N : besar populasi

e : persentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir

Sampel dalam penelitian ini terdiri dari 92 responden. Sampel yang digunakan harus memenuhi syarat dan kriteria tertentu untuk dapat menjadi responden, termasuk kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan dalam penelitian ini :

a. Kriteria Inklusi

- 1) Siswi kelas IV dan V
- 2) Siswi yang bersedia berpartisipasi sebagai responden.

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Siswi yang tidak hadir saat penelitian berlangsung
- 2) Siswi yang menolak untuk mengisi kuesioner

E. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 4 Purwodadi pada bulan Juli 2025.

F. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah penjelasan yang menggambarkan batasan dari variabel yang dimaksud, serta menjelaskan apa yang diukur oleh variabel tersebut. Menurut Notoatmodjo (2018a), definisi ini penting untuk memberikan kejelasan mengenai konsep yang digunakan dalam suatu penelitian, sehingga dapat diukur dan dianalisis dengan lebih akurat. Definisi operasional membantu peneliti dan pembaca memahami konteks serta makna dari variabel yang diteliti.

Tabel 3.2 Definisi Operasional

Varabel	Definisi	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Variabel dependen: Pendidikan kesehatan dengan media video	Pendidikan kesehatan yang diberikan kepada siswi sekolah dasar mengenai vaksin Human Papilloma Virus dengan media video.	Memberikan pendidikan kesehatan dengan video tentang vaksin Human Papiloma Virus.	<i>Pre-test:</i> sebelum diberikan intervensi pendidikan kesehatan dengan media video. <i>Post-test:</i> setelah diberikan intervensi pendidikan kesehatan dengan media video.	Nominal
Variabel Independen: Pengetahuan siswi sekolah dasar tentang vaksin	Tingkat pengetahuan siswi sekolah dasar tentang vaksin <i>Human Papilloma Virus</i> dengan media video.	Menggunakan kuesioner model guttman dengan pertanyaan 20 soal	Nilai yang diperoleh dari jawaban benar =1, salah=0 Kategori: 1.Baik :76-100%	Ordinal

<i>Human</i>	2.Cukup:56-75%
<i>Papilloma</i>	3.Kurang:<56%
<i>Virus.</i>	

G. Instrumen dan Alat Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan informasi atau data yang dibutuhkan dalam suatu penelitian (Notoatmodjo, 2018). Bentuk dari instrumen ini dapat berupa angket atau kuesioner (kumpulan pertanyaan), formulir pencatatan data, maupun alat lain yang relevan. Pada penelitian ini, instrumen yang dipakai adalah angket yang terdiri dari beberapa bagian yang disusun sesuai dengan tujuan penelitian:

a. Instrumen Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui angket atau kuesioner. Angket atau kuesioner yang digunakan merupakan tipe tertutup dengan opsi jawaban berupa benar atau salah. Tujuan dari kuesioner ini adalah untuk mengukur tingkat pengetahuan mengenai vaksin HPV.

Tabel 3.3 Kisi-kisi Kuesioner Pengetahuan

Dimensi	Indikator	Pertanyaan	Jumlah
Pengetahuan	Definisi Vaksin HPV	20	1
	Penyebab dan Penularan Kanker Serviks	1, 2, 3	3

Faktor Resiko Pencegahan Kanker Serviks	4, 8, 9	3
Pencegahan Kanker Serviks	6, 7, 13	3
Pencegahan Kanker Serviks	10, 11, 12, 14	4
Efek Samping Vaksin HPV	14,5	2
Jadwal Vaksin HPV	16, 17, 18, 19	4
Total		20

Tabel 3.4 Jenis-jenis Pertanyaan Kuesioner

Jenis Pertanyaan	
Negatif (S)	Positif (B)
3,4,6,12,13,17	1, 2,5, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 16, 18, 19, 20
6	14
Total	20

Jumlah item dalam kuesioner sebanyak 20 pertanyaan, dengan opsi jawaban berupa benar atau salah. Setiap jawaban yang benar akan mendapat skor 1, sementara jawaban yang salah mendapatkan skor 0. Skor maksimal yang bisa diperoleh adalah 20.

b. Instrumen Media

Penelitian ini menggunakan instrumen berupa media video yang memuat materi tentang definisi vaksin HPV, penyebab dan penularan kanker serviks, faktor risiko, pencegahan kanker serviks, efek samping vaksin HPV, serta jadwal vaksin HPV.

2. Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah metode yang digunakan dalam penelitian untuk mendekati subjek dan mengumpulkan karakteristik yang diperlukan. Metode pengumpulan data ini meliputi wawancara terstruktur, observasi, angket/kuesioner, dan pengukuran (Hidayat, 2017).

a. Jenis Data

Berdasarkan jenis data penelitian, data yang dikumpulkan terdiri dari dua jenis, yaitu:

1) Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari responden. Dalam penelitian ini, data primer diperoleh melalui jawaban responden terkait vaksin HPV yang dikumpulkan menggunakan angket atau kuesioner. Data dikumpulkan melalui angket atau kuesioner, yaitu metode pengumpulan data yang melibatkan pemberian sejumlah pertanyaan kepada responden untuk dijawab. (Hidayat A. Aziz Alimul, 2017).

Kelebihan menggunakan angket atau kuesioner menurut Notoatmodjo (2018) adalah:

- a) Data dalam jumlah besar bisa dikumpulkan dalam waktu yang singkat secara bersamaan.
- b) Metode ini dapat menghemat tenaga dan berpotensi mengurangi biaya.

- c) Responden bisa mengisi angket pada waktu luang mereka, sehingga aktivitas ini tidak terlalu mengganggu dibandingkan dengan wawancara langsung.
- d) Dari sisi psikologis, responden merasa lebih bebas dan tidak tertekan sehingga cenderung memberikan jawaban yang lebih jujur dan terbuka.

Kekurangan menggunakan angket atau kuesioner menurut Notoatmodjo (2018) yaitu :

- a) Jawaban yang diberikan sering kali dipengaruhi oleh sikap dan harapan pribadi, sehingga bersifat subjektif.
- b) Karena pertanyaan yang sama diajukan kepada responden dengan latar belakang yang berbeda-beda, penafsiran terhadap pertanyaan tersebut bisa bervariasi tergantung pada faktor sosial, pendidikan, dan lainnya.
- c) Metode ini tidak cocok digunakan untuk kelompok masyarakat yang tidak bisa membaca dan menulis.
- d) Jika responden mengalami kesulitan memahami pertanyaan atau tidak mampu menjawabnya, hal ini dapat menyebabkan kebuntuan dan berpotensi membuat responden tidak menyelesaikan angket.
- e) Merancang pertanyaan dengan bahasa yang jelas dan sederhana dalam waktu singkat sangatlah sulit.

2) Data Sekunder

Pengumpulan data sekunder adalah proses memperoleh data yang sudah tersedia dari berbagai sumber yang telah ada sebelumnya, seperti dokumen, buku, majalah, laporan keuangan, publikasi pemerintah, artikel, dan literatur lain yang relevan, termasuk teori-teori yang mendukung penelitian (Notoatmodjo, 2018).

Dalam penelitian ini, data sekunder diperoleh melalui pencarian literatur di perpustakaan, baik dari buku maupun jurnal yang diakses melalui internet, serta melalui studi pendahuluan di SD Negeri 4 Purwodadi. Pendekatan ini membantu peneliti mendapatkan dasar teori dan gambaran awal terkait objek penelitian sebelum melakukan pengumpulan data primer.

H. Uji Validitas dan Reabilitas

1. Uji Validitas

Validitas merujuk pada tingkat ketepatan sebuah instrumen dalam mengukur hal yang seharusnya diukur. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila hasil pengukurannya sesuai dengan kondisi dan konteks tertentu yang relevan. Untuk menguji validitas kuesioner, instrumen tersebut diberikan kepada responden, kemudian data yang diperoleh dimasukkan ke dalam program Excel dan dianalisis menggunakan SPSS versi 20.0 for Windows. Apabila terdapat pertanyaan yang dinyatakan tidak valid, maka

pertanyaan tersebut akan dihapus dan tidak dipakai dalam penelitian selanjutnya.

Uji validitas ini dilakukan pada 20 siswi di SD Negeri 12 Purwodadi dengan menggunakan metode *korelasi Pearson Product Moment* (Notoatmodjo, 2018). Metode korelasi ini bertujuan untuk menentukan validitas pernyataan dalam kuesioner berdasarkan nilai signifikansi r_{xy} tabel untuk 20 responden. Suatu pernyataan dianggap valid jika nilai r_{xy} hitung lebih besar atau sama dengan r_{xy} tabel, dan dinyatakan tidak valid jika r_{xy} hitung lebih kecil atau sama dengan r_{xy} tabel. Dalam penelitian ini, nilai r_{xy} hitung yang digunakan adalah 0,46 – 0,06.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas diuji menggunakan metode *Alpha Cronbach*, yang berfungsi untuk menilai sejauh mana pertanyaan dalam instrumen memiliki konsistensi internal yang baik. Sebuah alat dinyatakan reliabel jika koefisien alpha lebih besar dari 0,6 (Notoatmodjo, 2018a).

Dalam studi ini, keandalan kuesioner dinilai dengan menggunakan rumus koefisien *Alpha Cronbach*. Kuesioner dinyatakan reliabel apabila nilai *Alpha Cronbach* yang diperoleh 0,969 yang dinyatakan reliabel. Pengujian *Alpha Cronbach* dan *t-test* dilaksanakan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 20.0 untuk Windows.

Uji reliabilitas dilaksanakan di SD N 12 Purwodadi pada tanggal 14 Juli 2025.

I. Metode Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data ini adalah data primer dengan menggunakan kuesioner. Kuesioner tersebut dibagikan secara langsung kepada para responden.

1. Tahapan Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

- a) Membuat surat izin yang ditandatangani oleh Pembimbing I dan Pembimbing II sebagai permintaan persetujuan untuk mengakses data awal usulan penelitian dari Ketua Program Studi S1 Kebidanan An Nuur Purwodadi.
- b) Meminta surat izin penelitian di Mal Pelayanan Publik Grobogan.
- c) Meminta data di Puskesmas Purwodadi 1 terkait cakupan vaksin HPV di Kecamatan Purwodadi.
- d) Mengajukan permohonan surat izin kepada Kepala Sekolah SD Negeri 4 Purwodadi untuk dipublikasikan, sebagai bukti bahwa saya akan melakukan penelitian di sekolah tersebut.
- e) Menentukan responden sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan sebelumnya.
- f) Peneliti memilih dan melakukan persamaan persepsi dengan rekan yang akan membantu dalam penelitian tugasnya yaitu sebagai dokumentasi.

- g) Sebelum melakukan penelitian, peneliti menguraikan maksud dan keuntungan dari penelitian yang dilakukan. Selain itu, peneliti juga menyediakan formulir persetujuan (*inform consent*) bagi para responden untuk berpartisipasi dan peneliti menjamin kerahasiaan responden.
- h) Peneliti menjelaskan cara mengisi kuesioner, memberikan kuesioner dan menginformasikan agar teliti dalam mengisi secara lengkap.
- i) Apabila responden belum mengerti, responden dapat bertanya kepada peneliti.
- j) Setelah kuesioner di isi, kuesioner diminta kembali oleh peneliti untuk selanjutnya dilakukan pengolahan dan analisa data.

2. Prosedur Pengolahan Data

a) *Editing* (pemeriksaan data)

Editing bertujuan untuk memeriksa kelengkapan data, konsistensi data, dan keseragaman jawaban dari responden.

b) *Coding* (pemberian kode)

Coding bertujuan untuk mempermudah analisis data dengan memberikan kode pada data, sehingga proses pengolahan menjadi lebih sederhana.

Kode Pengetahuan :

- 3) Baik : 3
- 4) Cukup : 2
- 5) Kurang : 1

c) *Entry data*

Entry data adalah proses memasukkan data yang telah dikumpulkan dari setiap responden ke dalam sistem komputer, biasanya dalam bentuk angka atau huruf yang telah dikodekan sebelumnya. Proses ini dilakukan menggunakan perangkat lunak statistik seperti SPSS untuk memudahkan pengolahan dan analisis data secara lebih efisien dan akurat. Dengan melakukan entry data secara tepat, hasil analisis yang diperoleh akan lebih valid dan dapat dipercaya. (Notoatmodjo, 2018).

Entry data dalam penelitian ini mencakup inisial responden, usia, kelas, serta hasil *pre-test* dan *post-test*.

d) *Tabulasi*

Tabulasi merupakan tahap berikutnya setelah proses pengkodean, yang bertujuan untuk mengorganisir data ke dalam tabel-tabel tertentu sesuai dengan karakteristik data dan tujuan penelitian.

e) *Cleaning*

Cleaning adalah proses pemeriksaan ulang terhadap semua sumber data yang telah dimasukkan akan diperiksa Untuk mengenali potensi kesalahan dalam pengkodean, ketidaklengkapan, serta masalah lainnya, kemudian dilakukan perbaikan atau koreksi yang diperlukan. (Notoatmodjo, 2018).

J. Analisa Data

Merupakan proses yang melibatkan pengolahan data bentuk yang lebih sederhana agar dapat disimpulkan atau diinterpretasikan menjadi informasi. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (Notoatmodjo, 2018a) :

1. Analisa *Univariat*

Analisa univariat bertujuan untuk menjelaskan atau menggambarkan sifat-sifat dari setiap variabel yang sedang diteliti (Notoatmodjo, 2018a).

Hasil dari analisis ini mencakup distribusi frekuensi dan persentase untuk setiap variabel yang diamati. Dalam penelitian ini, variabel-variabel digambarkan melalui distribusi frekuensi, mean, dan median. Penelitian ini menggunakan distribusi frekuensi untuk mengevaluasi pengaruh penggunaan media video terhadap tingkat pengetahuan siswi sekolah dasar mengenai vaksin HPV. Variabel yang dianalisis dalam analisis univariat ini meliputi distribusi nilai pre-test dan post-test tingkat pengetahuan responden sebelum dan sesudah intervensi, dengan penerapan metode statistik.

2. Analisa *Bivariat*

Analisis bivariat merupakan proses yang melibatkan lebih dari satu variabel untuk menilai hubungan antara variabel independen dan dependen, menggunakan metode statistik tertentu (Notoatmodjo, 2018a). Pada penelitian ini, langkah pertama yang dilakukan adalah menguji

normalitas data guna memastikan apakah data yang diperoleh mengikuti distribusi normal. Uji ini penting agar pemilihan metode analisis statistik yang tepat dapat dilakukan. Dalam studi ini, digunakan uji Kolmogorov-Smirnov karena jumlah sampel melebihi 50. Hasil uji normalitas dinilai berdasarkan nilai Asymp. Sig., yaitu:

- a. Jika nilai tersebut $\geq 0,05$, data dianggap tersistribusi dengan normal
- b. Jika nilai tersebut $< 0,05$, data dianggap tidak terdistribusi dengan normal

Jika data menunjukkan distribusi normal, analisis selanjutnya menggunakan Uji *Paired Sample t-test*. Sebaliknya, jika data tidak normal maka metode yang dipakai adalah *Uji Wilcoxon*. Dalam penelitian ini, uji *Paired Sample t-test* digunakan untuk mengukur pengaruh pendidikan kesehatan melalui media video terhadap pengetahuan siswi sekolah dasar mengenai vaksin HPV. Hasilnya kemudian disajikan dalam sebuah tabel. Hasil menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan responden sebelum dan setelah diberikan pendidikan kesehatan tentang vaksin HPV memiliki $p\text{-value} < 0,001$.

Interpretasi hasil menunjukkan bahwa pengetahuan responden sebelum dan setelah diberikan pendidikan kesehatan tentang vaksin HPV memiliki $p\text{-value} < 0,001$. Dengan demikian, hipotesis alternatif (H_a) diterima, yang mengindikasikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap pengetahuan siswi sekolah dasar mengenai vaksin HPV di SD Negeri 4 Purwodadi (Notoatmodjo, 2018a).

K. Etika Penelitian

Etika penelitian memegang peranan krusial, terutama dalam bidang kebidanan yang secara langsung berhubungan dengan manusia. Menjaga etika ini sangat penting agar hak asasi manusia, termasuk peserta penelitian, terlindungi dan dihormati selama proses penelitian berlangsung. Dalam konteks ini, penulis harus memperhatikan prinsip-prinsip etika yang berlaku, seperti memperoleh persetujuan yang sadar dari peserta, menjaga kerahasiaan data, dan memastikan bahwa penelitian dilakukan secara jujur dan bertanggung jawab. Masalah etika yang sering muncul dalam penelitian meliputi perlindungan terhadap hak peserta, kejujuran dalam pelaporan data, serta tanggung jawab terhadap dampak yang mungkin timbul dari hasil penelitian (Notoatmodjo, 2018a) :

1. *Informend Consent* (lembar persetujuan menjadi responden)

Bagian ini digunakan oleh peneliti untuk meminta izin secara lisan kepada responden mengenai kesediaannya untuk berpartisipasi. Lembar ini terdiri dari 2 bagian, yaitu permohonan untuk menjadi responden dan persetujuan untuk berpartisipasi.

2. *Anonymity* (tanpa nama)

Seluruh data dalam penelitian ini tidak akan mencantumkan nama responden, melainkan hanya menggunakan kode untuk menjaga hak-hak privasi responden.

3. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Verifikasi informasi oleh responden serta semua data yang dikumpulkan akan disimpan sebagai koleksi pribadi dan tidak akan dibagikan kepada orang lain tanpa persetujuan dari responden.

4. *Ethical Clearance* (EC)

Ethical Clearance adalah surat yang menyatakan bahwa suatu proposal telah memenuhi standar etika dan dianggap layak untuk dilaksanakan. Dokumen ini penting untuk penelitian yang melibatkan manusia sebagai subjek, seperti survei, wawancara, atau uji klinis. Tujuan dari *Ethical Clearance* adalah untuk melindungi subjek penelitian dari bahaya atau kerugian yang signifikan. Proses *Ethical Clearance* sudah dilakukan di RSUD Dr. R Soedjati Purwodadi Grobogan yang telah disetujui dengan nomor 55/Kom.etik/VII/2025 berisi tentang penelitian ini layak untuk dilaksanakan.