

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Research and Development* atau disebut dengan penelitian riset dan pengembangan. *Research and Development* (R&D) merupakan proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada (Okpatrioka, 2023).

Produk yang dikembangkan pada penelitian ini yaitu pad pelindung rawat luka pada pasien dengan ilkus kaki diabetik. Prosedur penelitian yang digunakan adalah model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahapan, meliputi *analysis* (analisis), *design* (perencanaan), *development* (pengembangan), *implementation* (penerapan), dan *evaluation* (evaluasi) (Anafi et al., 2021).

ADDIE terdiri dari 5 komponen yang saling berkaitan dan terstruktur secara sistematis, dimulai dari tahapan pertama hingga kelima yang harus diterapkan secara berurutan. Kelima tahap tersebut sangat sederhana bila dibandingkan menggunakan contoh desain yang lainnya. Sifatnya yang sederhana serta terstruktur sistematis sehingga model desain ini praktis dipahami dan diaplikasikan. Peneliti memilih model ADDIE dikarenakan model pengembangan ADDIE efektif serta mendukung kinerja penelitian .

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Klinik Rawat Luka Diabet Al fazza, Rt 01/Rw 02 Kelurahan Togogan Kec. Srengat Kab. Blitar. Penelitian ini dilakukan secara bertahap, yaitu tahap persiapan serta penyusunan proposal pada bulan Oktober-Desember 2025. Tahap pelaksanaan hingga pelaporan bulan Januari-Maret 2026 dengan kegiatan pelaksanaan yang meliputi analisis melalui wawancara dengan perawat, perancangan desain prototipe alat, proses perancangan, pembuatan produk, validasi oleh ahli, uji coba dengan ahli 1, pengambilan data, penyusunan laporan, dan presentasi hasil penelitian.

C. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian yang terlibat dalam penelitian ini yaitu 8 partisipan meliputi 2 pasien ulkus kaki diabetik, 2 keluarga pasien, 2 perawat klinik, dan 2 ahli media (dosen) yang bersedia menjadi responden. Pemilihan subjek ini dilakukan karena mereka memiliki pengalaman langsung dalam menangani pasien Diabetes Melitus, khususnya yang mengalami luka ulkus kaki diabetik. Sementara itu, objek penelitian adalah pad pelindung rawat luka ulkus kaki diabetik, yang mencakup:

1. Analisis produk
2. Perancangan produk
3. Kelayakan produk

D. Prosedur Penelitian

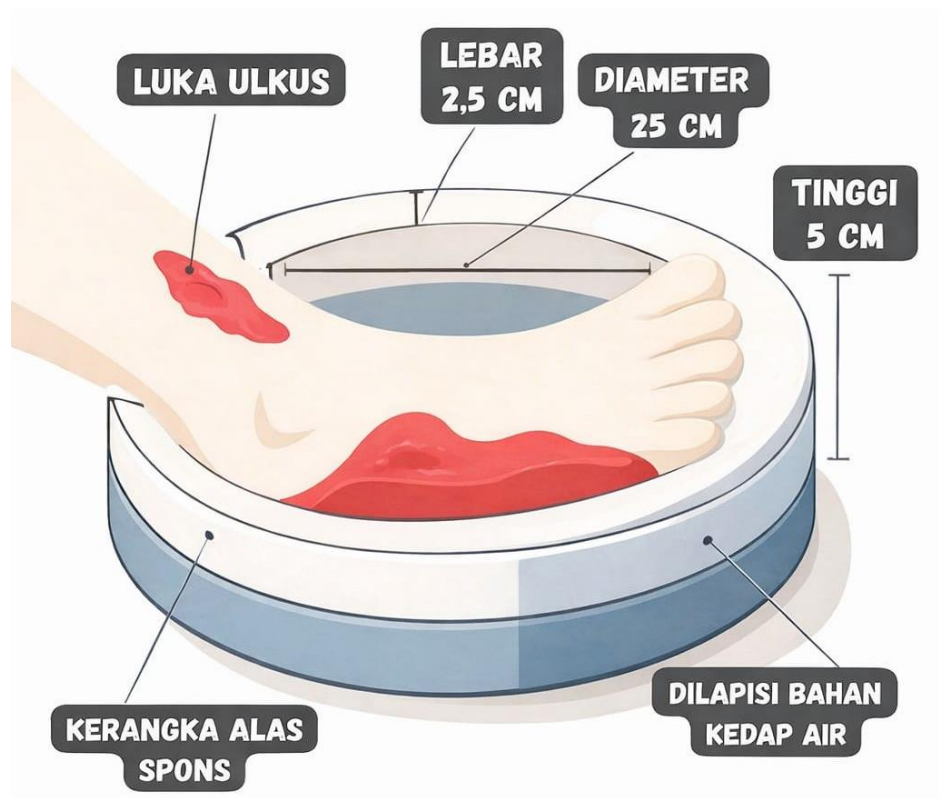
Prosedur penelitian ini menggunakan model ADDIE (*analysis, design, development, implementation, evaluation*). Target penelitian ini dibatasi sampai tahap implementation. Tahapan model ADDIE adalah sebagai berikut:

1. Tahap *Analysis*

- a. Analisis perencanaan produk, menganalisa kebutuhan alat, manfaat, dan efektivitas alat pad pelindung rawat luka, sebagai alat untuk membantu pasien dalam perawatan luka.
- b. Analisis sasaran penggunaan, menganalisis kebutuhan pasien dengan ulkus kaki diabetik terhadap produk pad pelindung rawat luka yang nyaman, higienis, aman, dan mendukung pelayanan keperawatan yang profesional pada proses perawatan luka.
- c. Analisis kompetensi, menganalisis kemampuan pengguna dalam memahami dan menggunakan pad pelindung rawat luka ulkus kaki diabetik. Diharapkan alat ini membantu proses perawatan luka secara praktis, efektif, dan nyaman.

2. Tahap *Design*

- a. Perancangan desain produk yaitu merancang desain produk yang menarik, sesuai dengan fungsi yang diharapkan. Produk yang dikembangkan pada penelitian ini yaitu perancangan pad pelindung rawat luka pada pasien dengan ulkus kaki diabetik.



Gambar 3. 1 Desain Produk

- b. Menyusun penilaian produk, yaitu berupa ceklis yang digunakan untuk responden uji coba.
3. Tahap *Development*
 - a. Pembuatan produk, merancang produk yang telah didesain dengan menarik, sesuai dengan manfaat dan tujuan yang diharapkan.
 - b. Validasi, yaitu penilaian terhadap produk oleh validator ahli. Penilaian desain produk meliputi unsur dan prinsip desain produk.
 - c. Revisi 1, merevisi produk yang pertama berdasarkan hasil validator ahli.

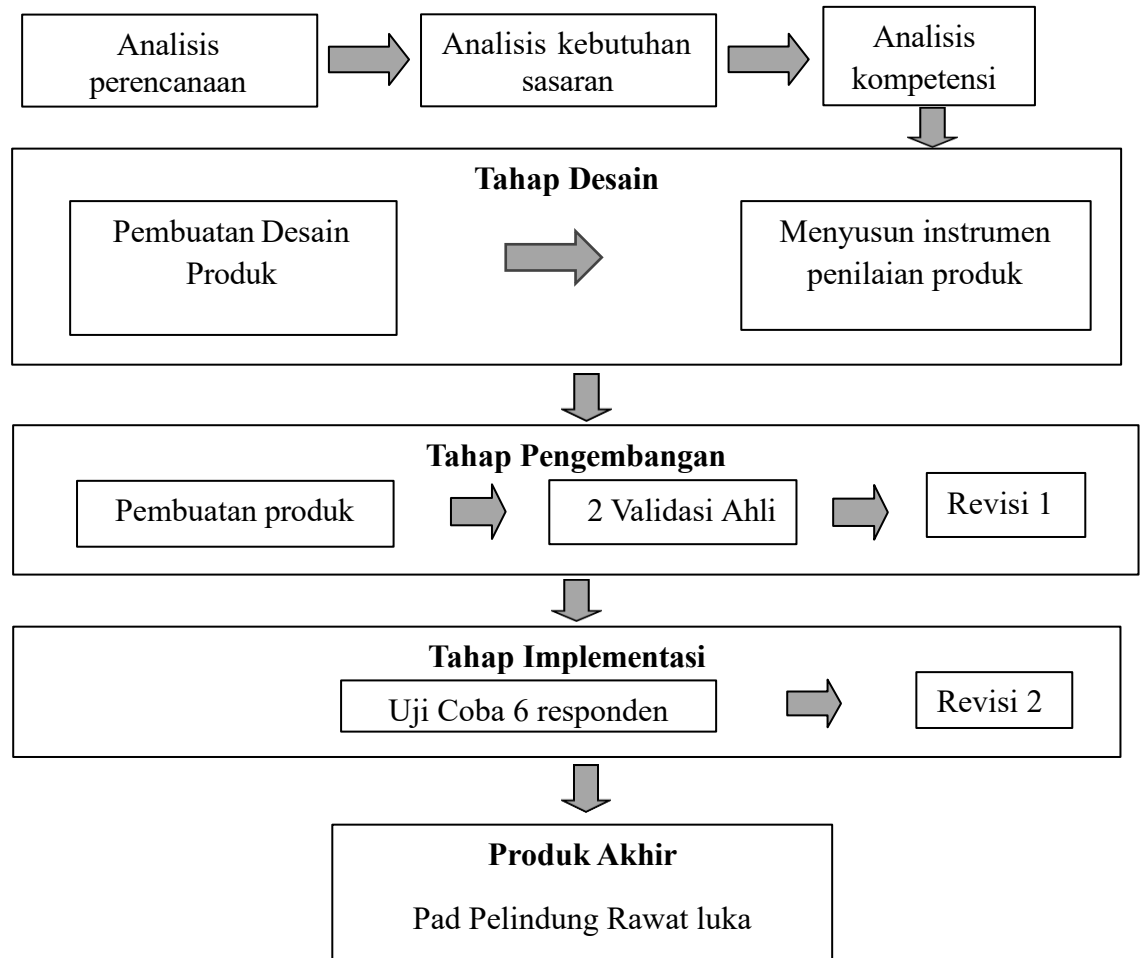
4. Tahap *Implementation*

- a. Uji coba produk yang pertama dengan validator ahli. Pada tahap ini validator diminta mengisi ceklis untuk menilai kepraktisan penggunaan produk yang dikembangkan.
- b. Revisi 2, pada tahap ini dilakukan revisi berdasarkan penilaian yang diberikan oleh responden dan meminta saran ahli media agar sesuai dengan penilaian sebelumnya.

5. Tahap *Evaluation*

Tahap evaluasi merupakan tahap terakhir dalam model penelitian ADDIE. Pada tahap ini dilakukan analisis kelayakan produk, jika produk yang sudah dikembangkan dapat diterima oleh masyarakat maka produk dapat digunakan dan diproduksi lebih banyak agar pad pelindung rawat luka dapat digunakan untuk pasien dengan ulkus kaki diabetik.

E. Alur Penelitian



Gambar 3. 2 Alur Penelitian

F. Fokus Studi

Fokus studi pada penelitian ini yaitu pasien dengan ulkus kaki diabetik yang membutuhkan alas pelindung pada saat proses perawatan luka sehingga dapat memberikan kenyamanan dan menyangga area luka agar tetap menjaga kebersihan dan mencegah kontaminasi. Dalam hal ini, diharapkan produk pad pelindung rawat luka dirancang untuk menjadi sebuah alat alternatif yang memiliki nilai lebih dengan stabilisasi, keefektifan, dan kenyamanan.

G. Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

Variabel/Sub variable	Definisi Operasional	Indikator	Alat Ukur	Skor
Variabel 1. Perancangan pad pelindung rawat luka pada pasien dengan ulkus kaki diabetik	Suatu upaya untuk membuat pad pelindung rawat luka menjadi sebuah alat yang praktis dan layak digunakan untuk pasien dengan ulkus kaki diabetik, yang dimulai dari tahap analisis, perancangan sampai analisis kelayakan produk.	-	-	-
Sub Variabel 1. Analisis perancangan produk pad pelindung rawat luka pada pasien dengan Ulkus Kaki Diabetik	Merupakan suatu proses perencanaan produk ditinjau dari kebutuhan program dan kemampuan pengguna	1. Analisis perencanaan produk: a) Analisi kelemahan produk yang sudah ada b) Analisis kebutuhan sasaran c) Analisis kompetensi pengguna produk.	Wawancara	-

2. Perancangan pad pelindung rawat luka pada pasien dengan ulkus kaki diabetik	Perancangan adalah proses pembuatan desain, penyusunan instrumen penilaian, serta pembuatan pad pelindung rawat luka ulkus kaki diabetik sesuai dengan fungsi yang diharapkan. Produk Pad pelindung rawat luka ulkus kaki diabetik dirancang dengan menggunakan metode yang mencakup tahapan <i>design and development</i> .	a. <i>Design</i> Perancangan desain produk, meliputi: 1) Gambar <i>design</i> 2) Unsur <i>design</i> 3) Prinsip <i>design</i> b. <i>Development</i> 1) Pembuatan produk 2) Validasi 3) Revisi	Ceklis	Ceklis uji perancangan berdasarkan manfaat, keamanan, kenyamanan, dan keefisienan dengan skor : 5 (Sangat layak) 4 (Layak) 3 (cukup layak) 2 (kurang layak) 1 (tidak layak) Jika nilai persentase skor : Sangat layak (81% - 100%) Layak (61% - 80%) Cukup layak (41% - 60%) Kurang layak (21% - 40%) Tidak layak (< 20%)
3. Kelayakan produk pad pelindung rawat luka pada pasien dengan ulkus kaki diabetik	Kelayakan merupakan serangkaian penelitian yang dilakukan untuk menentukan apakah produk pad pelindung rawat luka pantas untuk	a. <i>Implementation</i> Penilaian kelayakan produk alat pad pelindung rawat luka yang meliputi beberapa tahap, yaitu: 1) Validasi ahli terhadap kelayakan produk alat pad	Ceklis	Ceklis uji kelayakan berdasarkan manfaat, keamanan, kenyamanan, dan keefisienan dengan skor : 5 (Sangat layak) 4 (Layak) 3 (cukup layak) 2 (kurang layak)

	digunakan dan memiliki manfaat bagi masyarakat serta memiliki harga yang ekonomis. Produk pad pelindung ini menggunakan metode yang mencakup tahapan <i>implementation</i> atau penilaian kelayakan berdasarkan aspek kemudahan, kepraktisan dan kenyamanan produk.	pelindung rawat luka yang meliputi kemudahan produk, kepraktisan produk, dan kenyamanan produk, 2) Uji coba lapangan dengan penggunaan produk Alat pad pelindung rawat luka kepada partisipan serta menilai penggunaan produk yang meliputi manfaat dan kepraktisan produk. c. Revisi		1 (tidak layak) Jika nilai persentase skor : Sangat layak (81% - 100%) Layak (61% - 80%) Cukup layak (41% - 60%) Kurang layak (21% - 40%) Tidak layak (< 20%)
--	--	--	--	--

H. Variabel Penelitian

Variabel pada penelitian ini adalah perancangan pad pelindung rawat luka pada pasien dengan ulkus kaki diabetik.

I. Sub Variabel Penelitian

1. Analisis perancangan produk pad pelindung rawat luka pada pasien dengan ulkus kaki diabetik.
2. Perancangan produk pad pelindung rawat luka pada pasien dengan ulkus kaki diabetik.
3. Analisis kelayakan produk pad pelindung rawat luka pada pasien dengan ulkus kaki diabetik.

J. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan langkah-langkah berikut:

1. Jenis Data

- a. Data kualitatif yang dikumpulkan secara verbal menggunakan alat perekam suara dari wawancara dengan perawat di Klinik Rawat Luka Diabet Alfaza, yang dilakukan dengan menggunakan instrumen berupa lembar wawancara, kemudian hasil wawancara dideskripsikan untuk mengidentifikasi jenis kekurangan dan saran perbaikan sehingga diperoleh kriteria dan standar kelayakan produk.

- b. Data kuantitatif yang dikumpulkan dengan menggunakan lembar ceklis perancangan dan kelayakan, kemudian dianalisis menggunakan teknik penilaian skoring.

2. Instrumen Pengumpulan data

- a. Panduan wawancara untuk responden.
- b. Ceklis ahli kelayakan produk untuk mengevaluasi kepraktisan desain gambar, unsur desain, dan prinsip desain.
- c. Ceklis validasi ahli mengenai kelayakan produk yang meliputi aspek kemudahan, kepraktisan, dan kenyamanan.
- d. Ceklis untuk responden uji coba lapangan guna mengevaluasi kelayakan produk dari aspek kemudahan, kepraktisan, dan kenyamanan.

3. Prosedur Pengumpulan Data

Peneliti memperoleh izin penelitian dari Poltekkes Kemenkes Malang Prodi D3 Keperawatan Blitar. Menentukan responden yang sesuai dengan kriteria subyek penelitian. Menjelaskan tujuan penelitian dan alat yang akan dirancang kepada subyek penelitian, kemudian responden mengisi lembar informed consent sebagai bukti persetujuan untuk dilibatkan dalam penelitian.

Pertama, peneliti melakukan wawancara pada responden untuk menganalisis perencanaan program dan menganalisis kebutuhan sasaran penggunaan produk pad pelindung rawat luka pada pasien dengan ulkus kaki diabetik.

Tahap kedua, peneliti melakukan perancangan desain yaitu prototipe alat dan instrumen penilaian produk, kemudian dilanjutkan dengan pembuatan produk. Sebelum dilakukan uji coba lapangan, dilakukan penilaian terhadap produk oleh partisipan ahli tentang desain, yang meliputi gambar desain, unsur desain, prinsip desain, serta development melalui validasi. Hasil penilaian tersebut dijadikan dasar untuk merevisi produk yang akan dikembangkan.

Tahap ketiga, hasil revisi 1 produk digunakan untuk melakukan uji coba lapangan dengan 6 responden. Mereka diminta menilai produk dengan mengisi ceklis yang telah disediakan. Hasil penilaian dijadikan dasar untuk merevisi produk. Produk hasil revisi 2 merupakan alat pad pelindung rawat luka.

K. Teknik Analisa Data

1. Analisis Data Pengembangan Produk

Analisis data dengan wawancara, sehingga mendapatkan data yang diolah dalam bentuk kalimat.

2. Analisis Data Kelayakan Produk

Kelayakan produk perlu dinilai untuk menentukan kualitas dan tingkat kelayakan produk berdasarkan kriteria yang diperoleh menggunakan rumus sebagai berikut: membandingkan jumlah skor partisipan (Σ) dengan jumlah skor ideal (N).

$$P = \frac{\Sigma R}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Hasil presentase skor

ΣR : Total skor yang diperoleh dari partisipan

N : Total skor maksimum

Tabel 3. 2 Skor Penilaian

Rata-rata skor	Klasifikasi
81% - 100%	Sangat layak
61% - 80%	Layak
41% - 60%	Cukup layak
21% - 40%	Kurang layak
< 20%	Tidak layak

Sumber: (Setyaningrum & Masithoh, 2025)

Dengan ketentuan:

- Apabila hasil analisis memperoleh standar (81% - 100%), maka kualifikasi produk tersebut sangat baik untuk digunakan.
- Apabila hasil analisis memperoleh standar (61% - 80%), maka kualifikasi produk tersebut baik untuk digunakan.
- Apabila hasil analisis memperoleh standar (41% - 60%), maka kualifikasi produk tersebut cukup baik untuk digunakan.
- Apabila hasil analisis memperoleh standar (21% - 40%), maka kualifikasi produk tersebut kurang baik untuk digunakan.
- Apabila hasil analisis memperoleh standar (<20%), maka kualifikasi produk tersebut sangat kurang baik untuk digunakan.

L. Etika Penelitian

Etika penelitian terdiri dari *Informed consent*, *Confidentiality*, *Right to withdraw*, *Potential benefits*, *Potential harms* (Suprajitno, 2016). Pada penelitian ini etika yang terkait adalah sebagai berikut:

1. *Informed consent* (penjelasan dan persetujuan)

Persetujuan yang diberikan oleh subjek penelitian setelah mendapatkan informasi yang jelas dan benar tentang penelitian, informasi disampaikan dalam bahasa yang mudah dipahami oleh subjek penelitian. Subjek penelitian harus menandatangani persetujuan setelah menerima informasi tersebut.

2. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Proses menjaga kerahasiaan identitas subjek penelitian selama pengumpulan data, pengolahan data, hingga pembuatan laporan penelitian dan publikasi hasilnya. Peneliti hanya menuliskan kode atau inisial sebagai pengganti identitas subjek penelitian.

3. *Right to withdraw* (hak untuk menarik diri)

Subjek penelitian memiliki hak untuk menarik diri pada seluruh tahapan penelitian; artinya subjek penelitian dapat mengundurkan diri kapan saja setelah memberikan informasi kepada peneliti secara langsung.

4. *Potential benefits* (manfaat potensial)

Manfaat yang diperoleh dari subjek penelitian bagi pengembangan teori. Peneliti menjelaskan bahwa subjek penelitian berkontribusi pada pengembangan teori yang dapat dimanfaatkan oleh orang lain.