BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R & D). *Research and Development* (R & D) merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada (Okpatrioka, 2023).

Produk yang dirancang pada penelitian ini yaitu alat penyangga luka multifungsi sebagai upaya untuk meningkatkan kenyamanan pasien luka diabetikum saat rawat luka. Prosedur penelitian yang digunakan yaitu model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yang meliputi analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*) (Hidayat & Nizar, 2021).

Model pengembangan ADDIE terdiri dari lima komponen yang saling berkaitan secara sistematis yaitu dari tahapan pertama hingga tahapan kelima dalam pengaplikasiannya harus sistematik dan tidak bisa dilakukan secara acak. Tahap pada metode ADDIE ini sangat sederhana dibandingkan dengan model yang lainnya. Metode ADDIE memiliki sifat yang sederhana dan terstruktur dengan sistematis sehingga model ini mudah dipahami dan diaplikasikan. Penelitian memiliki metode pengembangan ADDIE dikarenakan efektif dan mendukung kinerja dalam melakukan penelitian.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Klinik Mitra Medika Jl. Singajaya No. 42, Pundensari, Jeblog, Kec. Talun, Kab. Blitar. Penelitian dilakukan secara bertahap yakni mencangkup :

a) Tahapan persiapan serta penyusunan proposal, berlangsung dari bulan Oktober-Desember 2023.
b) Tahap pelaksanaan, yang berjalan dari bulan Januari-April 2024 mencangkup rangkaian kegiatan seperti :
    - Melakukan analisis dengan melakukan wawancara kepada perawat di Klinik Mitra Medika
    - Validasi oleh ahli
    - Uji coba dengn ahli 1
    - Uji coba dengan ahli 2
    - Pengambilan data
    - Penyusunan laporan
    - Presetasi hasil penelitian

3.3 Subyek dan Obyek Penelitian

Subyek dalam penelitian ini terdiri 2 partisipan yang sedang menjalani perawatan luka diabetikum di Klinik Mitra Medika, yang bersedia menjadi responden uji coba. Sedangkan obyek penelitian ini adalah Pengembangan Alat Penyangga Luka Multifungsi Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan

Kenyamanan Pasien Luka Diabetikum Saat Rawat Luka meliputi analisis produk, perancangan produk dan kelayakan produk.

3.4 Prosedur Penelitian

Pada penelitian ini, menggunakan prosedur penelitian model ADDIE (*analysis, design, development, implementation, evaluation*)

1. Tahap *Analysis* (analisis)

   Pada tahap penelitian ini terdapat beberapa analisis yang digunakan yaitu :

   a) Analisis perencanaan produk yaitu menganalisis adanya produk yang telah digunakan dalam upaya memberikan kenyamanan pada pasien dengan luka diabetikum saat dilakukan rawat luka dan menganalisis kelemahan produk tersebut. Menentukan produk yang akan dikembangkan dan mengumpulkan data dari jurnal atau sumber lainnya tentang produk penyangga luka multifungsi pada pasien dengan luka diabetikum yang dapat digunakan sebagai referensi dalam pengembangan produk.

   b) Analisis kebutuhan sasaran penggunaan produk, menganalisis kebutuhan Perawat dan pasien di Klinik Mitra Medika dan menetapkan media yang sesuai, produk yang menarik dan praktis.

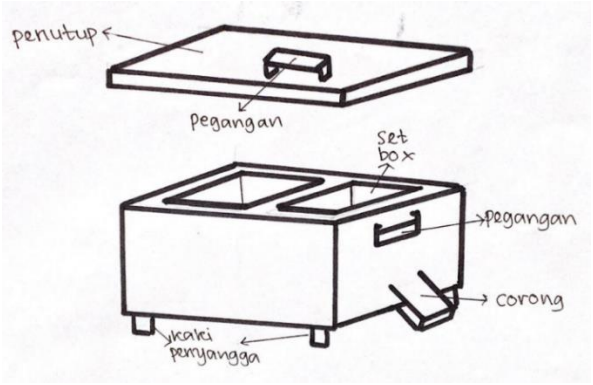
   c) Analisis Kompetensi, analisis kemampuan yakni analisis terhadap kemampuan sasaran perencanaan alat yakni harus dicapai setelah menggunakan penyangga luka multifungsi. Pencapaian yang diharapkan yaitu pasien dengan luka diabetikum merasa nyaman

sehingga menjadi kooperatif saat dilakukan rawat luka menggunakan penyangga luka multifungsi.

2. Tahap *Design* (desain/perancangan)

a) Perancangan design produk yaitu merancang desain produk yang praktis dan menarik, sesuai dengan fungsi yang diharapkan. Spesifikasi produk yang dikembangkan : Produk yang dikembangkan pada penelitian ini adalah pengembangan produk Penyangga Luka Multifungsi sebagai upaya meningkatkan kenyamanan pasien luka diabetikum saat rawat luka. Produk yang dikembangkan berupa penyangga luka yang terbuat dari aluminium serta dilengkapi dengan set rawat luka yang terangkai menjadi satu kotak. Serta hasil dari rawat luka berupa eksudat, jaringan nekrotik dan bahan sisa lainnya dapat langsung dialirkan ke suatu wadah yang berisi cairan desinfektan sehingga bakteri dapat langsung mati.

b) Penyusunan komponen alat yaitu seperti pemilihan bahan yang tepat sesuai kondisi dan lingkungan agar pasien merasa nyaman saat menggunakannya.



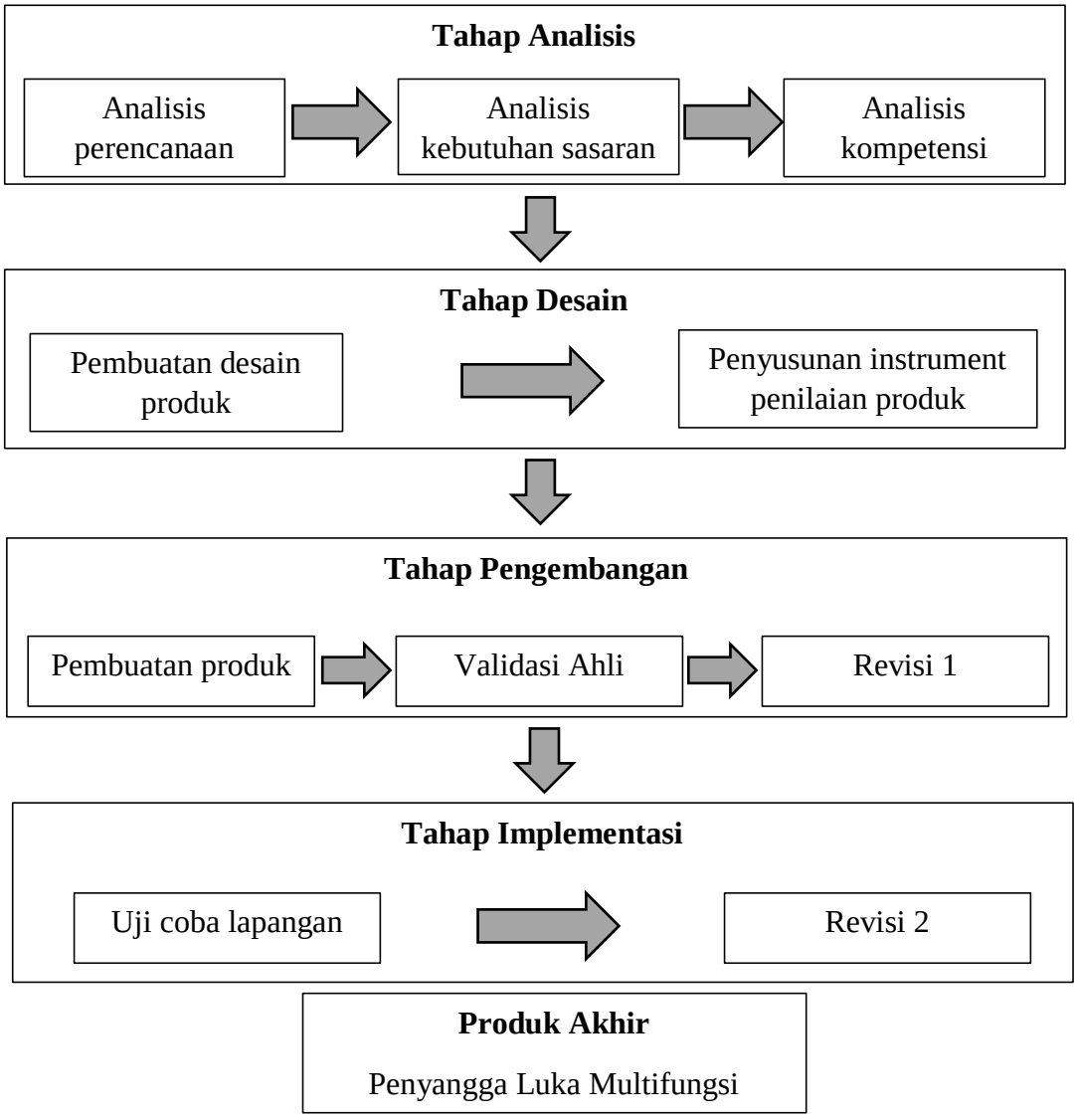
Gambar 3. 1 Design Alat

3. Tahap *Development* (pengembangan)
    a) Pembuatan produk dengan desain yang sudah dirancang untuk dibuat produk alat penyangga luka multifungsi yang sesuai dengan fungsi serta manfaat yang diharapkan.
    b) Validasi yaitu dengan menilai produk yang dilakukan oleh responden dalam kegiatan uji coba yang bertujuan untuk mengetahui kekurangan pada produk yang kedepannya produk dapat dikembangkan kembali.
    c) Revisi 1 dengan merevisi produk sesuai dengan hasil validasi ahli produk.
4. Tahap *Implementation* (implementasi/pelaksanaan uji coba)
    a) Penyusunan instrument dalam penilaian produk yang dilakukan dengan memberikan lembar ceklist untuk partisipan dalam kegiatan uji coba alat.
    b) Melakukan uji coba produk yang pertama ke sasaran dengan jumlah 2 responden. Pada tahap ini responden diminta untuk mengisi ceklist untuk menilai kepraktisan dan kenyamanan dalam penggunaan produk.
    c) Revisi 2 yaitu dilakukan revisi berdasarkan hasil pada uji coba pertama dan mempertimbangkan saran dari ahli media agar tidak bertentangan dengan penilaian sebelumnya.
5. Tahap *Evaluation* (evaluasi / respon partisipasi)

    Pada tahap evaluasi dilakukan analisis kelayakan alat, jika alat yang sudah dikembang dapat diterima maka alat tersebut akan

diproduksi lebih sehingga dapat memberikan kenyamanan pada pasien dengan luka diabetikum saat dilakukan rawat luka.

3.5 Alur Penelitian



Gambar 3. 2 Alur Penelitian Perancangan Alat Penyangga Luka Multifungsi Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Kenyamanan Pasien Luka Diabetikum Saat Rawat Luka

3.6 Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional Pengembangan Alat Penyangga Luka Multifungsi

Variabel / Sub Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Alat Ukur	Skor
Variabel 1. Pengembangan Alat Penyangga Luka Multifungsi Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Kenyamanan Pasien Luka Diabetikum Saat Rawat Luka	Suatu upaya untuk mengembangkan alat penyangga luka multifungsi menjadi sebuah alat yang praktis dan layak digunakan untuk melakukan prosedur rawat luka, yang dimulai dari tahap analisis, pengembangan sampai kelayakan produk	-	-	-
Sub Variabel 1. Analisis pengembangan produk penyangga luka multifungsi sebagai upaya untuk meningkatkan kenyamanan pasien luka diabetikum saat rawat luka	Merupakan suatu proses pengembangan produk ditinjau dari kebutuhan program dan kemampuan pengguna	a. Analisis perencanaan produk : 1) Analisis kelemahan produk yang sudah ada 2) Analisis kebutuhan sasaran	Lembar Wawancara	-

2. Pengembangan produk Penyangga Luka Multifungsi sebagai upaya untuk meningkatkan kenyamanan pasien luka diabetikum saat rawat luka	Mengembangkan Alat Penyangga Luka Multifungsi berupa *design* atau prototype untuk memberikan kenyamanan pasien luka diabetikum saat rawat luka	a. *Design* Pengembangan design produk meliputi : 1) Gambar *design* 2) Unsur *design* 3) Prinsip *design* b. *Development* 1) Pembuatan produk 2) Validasi dan revisi	Ceklist	Ceklist pengembangan produk penyangga luka multifungsi yang terdiri dari penilaian *design*, validasi dan revisi dengan skor : 5 : sangat layak 4 : layak 3 : cukup layak 2 : cukup layak 1 : tidak layak Dengan nilai presentase skor : Sangat layak (81%-100%) Layak (61%-80%) Cukup layak (41%-60%) Kurang layak (21%-40%) Tidak layak (<20%)
3. Kelayakan produk Penyangga Luka Multifungsi sebagai upaya untuk meningkatkan kenyamanan pasien	Kelayakan merupakan serangkaian penelitian yang dilakukan untuk menentukan apakah barang yang dibuat (Penyangga Luka Multifungsi) memberi	a. *Implementation* Penilaian kelayakan produk penyangga luka multifungsi meliputi beberapa tahap yaitu : 1) Validasi ahli mengenai kelayakan produk penyangga luka	Ceklist	Ceklist penilaian kelayakan produk meliputi aspek kemudahan, aspek kepraktisan, aspek kenyamanan dengan skor : 5 : sangat layak 4 : layak

luka diabetikum saat rawat luka	manfaat bagi masyarakat dan memiliki harga yang ekonomis. Produk penyangga luka multifungsi ini melakukan metode penelitian dengan model ADDIE yang salah satu di dalam model tersebut terdapat tahapan *Implementation* atau yang dilihat dari kemudahan dan kenyamanan produk. Dilakukannya validasi oleh ahli dan uji coba lapangan dengan responden	multifungsi yang meliputi kemudahan produk dan kenyamanan produk 2) Uji coba lapangan dengan penggunaan produk penyangga luka multifungsi kepada pasien dengan luka diabetikum serta menilai penggunaan produk yang meliputi manfaat dan kenyamanan produk 3) Revisi		3 : cukup layak 2 : kurang layak 1 : tidak layak Dengan nilai presentase skor : Sangat layak (81%-100%) Layak (61%-80%) Cukup layak (41%-60%) Kurang layak (21%-40%) Tidak layak (<20%)

3.7 Variabel Penelitian

Pengembangan Alat Penyangga Luka Multifungsi Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Kenyamanan Pasien Luka Diabetikum Saat Rawat Luka.

3.8 Sub Variabel Penelitian

Sub variable penelitian pada penelitian ini :

a. Analisis produksi penyangga luka multifungsi
b. Pengembangan produk penyangga luka multifungsi
c. Kelayakan produk penyangga luka multifungsi

3.9 Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data
    a. Data hasil wawancara pasien luka diabetikum dengan menggunakan alat perekam audio untuk memperoleh data secara verbal data kualitatif dalam bentuk uraian.
    b. Lembar ceklist untuk ahli media dengan mengukur desain produk dan keinginan penampilan produk.
    c. Lembar ceklist untuk responden uji coba di lapangan dengan mengukur kelayakan produk yang ditinjau dari aspek kepraktisan dalam penggunaan produk.

2. Instrument pengumpulan data

   a. Panduan wawancara yang dibuat peneliti untuk pasien dengan luka diabetikum di Klinik Mitra Medika untuk mendapatkan identitas pasien.
   b. Ceklist untuk ahli media untuk mengukur kepraktisan desain produk dan keindahan penampilan produk.
   c. Ceklist untuk responden uji coba, untuk mengukur kelayakan produk yang ditinjau dari aspek kepraktisan dan manfaat dalam penggunaan.

3. Prosedur pengumpulan data

Prosedur pengumpulan data yang dilakukan oleh penelitian adalah :

   a. Peneliti mendapatkan izin dari Klinik Mitra Medika untuk melakukan penelitian.
   b. Menentukan responden yang sesuai dengan kriteria subyek penelitian.
   c. Menjelaskan tujuan penelitian kepada subyek penelitian.
   d. Responden mengisi *informed consent* sebagai bukti persetujuan untuk dilibatkan dalam penelitian.

Peneliti meminta izin melakukan wawancara dan uji kelayakan produk Penyangga Luka Multifungsi di Klinik Mitra Medika. Setelah diizinkan peneliti melakukan wawancara dengan mencari informasi dari partisipan mengenai luka diabetikum dan penanganannya. Setelah dilakukannya pengambilan data, penulis mengisi analisis kebutuhan. Kemudian menyusun prototype alat serta pembuatan alat. Saat wawancara dan pembuatan alat telah dilakukan partisipan dapat mengisi lembar ceklist

pertanyaan untuk menguji kelayakan produk Penyangga Luka Multifungsi.

Penilaian menggunakan lembar ceklist pertama dilakukan oleh validator ahli dan partisipan yang menilai kelayakan produk meliputi manfaat dan desain atau model produk. Kemudian hasil dari penilaian pertama digunakan dasar untuk merevisi produk. Setelah melakukan revisi alat akan dilakukannya penilaian kedua oleh validator ahli dan partisipan, diminta untuk menilai kelayakan meliputi kepraktisan dalam penggunaan produk. Hasil penilaian digunakan untuk dasar merevisi produk dan meminta saran ahli media/materi agar sesuai dengan penilaian sebelumnya.

3.10 Teknik Analisa Data

1. Analisa data pengembangan produk

   Analisis data dengan wawancara kepada pasien luka diabetikum, sehingga mendapatkan data yang diolah dalam bentuk kata-kata.

2. Analisa data kelayakan produk

   Untuk menentukan kualitas dan tingkat kelayakan produk kriteria diperoleh dengan cara sebagai berikut : membandingkan jumlah skor responden (Σ) dengan jumlah skor ideal (N).

$$P = \frac{\sum \mathrm{R}}{\mathrm{N}} \mathrm{x}100\%$$

Keterangan :

P = Presentase skor (dibulatkan)

ΣR = Jumlah keseluruhan skor yang di berikan tiap responden

N = Jumlah keseluruhan skor dalam satu item

Tabel 3. 2 Analisis Data Kelayakan Produk

Standart	**Klasifikasi**
81%-100%	Sangat layak
61%-80%	Layak
41%-60%	Cukup layak
21%-40%	Kurang layak
<20%	Tidak layak

Dikutip dari : (Damayanti et al., 2018)

Dengan ketentuan :

1) Apabila hasil analisis memperoleh kriteria (81%-100%), maka produk kualifikasi tersebut sangat baik digunakan.
2) Apabila hasil analisis memperoleh kriteria (61%-80%), maka produk kualifikasi tersebut baik digunakan.
3) Apabila hasil analisis memperoleh kriteria (41%-60%), maka produk kualifikasi tersebut cukup baik digunakan.
4) Apabila hasil analisis memperoleh kriteria (21%-40%), maka produk kualifikasi tersebut kurang baik digunakan.
5) Apabila hasil analisis memperoleh kriteria (<20%), maka produk kualifikasi tersebut sangat kurang baik digunakan.

3.11 Etika Penelitian

Etika penelitian keperawatan sangat penting karena penelitian keperawatan berhubungan langsung dengan manusia, sehingga perlu memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

1. *Informed consent*

Informed consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dan partisipan dengan memberikan lembar persetujuan. *Informed consent* diberikan sebelum penelitian dilakukan. Jika bersedia, mereka harus menandatangani lembar persetujuan. Jika partisipan tidak bersedia maka sebagai peneliti harus menghormati hak partisipan. Beberapa informasi yang harus ada dalam *informed consent* antara lain partisipasi pasien, tujuan dilakukannya tindakan, jenis data yang dibutuhkan, komitmen, prosedur pelaksanaan, manfaat, kerahasiaan, dan informasi yang mudah dihubungi.

2. *Anonymity* (tanpa nama)

Memberi jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama partisipan pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan dijelaskan.

3. *Confidentially* (kerahasiaan)

Masalah ini merupakan masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiannya oleh peneliti, dan hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset.