BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Dasar Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode *Research and Development* (R & D) atau biasa disebut dengan penelitian riset dan pengembangan. Research and Development (R & D) merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan sesuatu produk tertentu dan menguji keefektifan dari produk tersebut (Hanafi, 2017).

Metode Research and Development (R & D) digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dengan menguji kelayakan produk tersebut. Produk yang dirancang pada penelitian ini yaitu alat *oksigen supply* . 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*) (Sakila, 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. Peneliti memilih model pengembangan ADDIE dikarenakan efektif dan mendukung kinerja dalam melakukan penelitian.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Tabel 3. 1 Tempat dan Waktu Penelitian

Waktu	Tempat	Keterangan
November -Desember 2023	Kampus D-III Keperawatan Prodi Blitar	Tahap persiapan dan penyusunan laporan
Januari 2024	Kampus D-III Keperawatan Prodi Blitar	Tahap pelaksanaan
	Kampus D-III Keperawatan Prodi Blitar	Tahap Pelaporan dan Presentasi Hasil

3.3 Subjek dan Objek Penelitian

Subjek Penelitian Studi kasus ini adalah 4 orang yang merupakan anggota KSR Kampus D-III Keperawatan Prodi Blitar. Hal tersebut karena pada anggota KSR Kampus D-III Keperawtan Prodi Blitar selalu menjadi petugas pada acara Upacara.

Sedangkan objek yang di lakukan penelitian yaitu alat *oksigen supply* yang meliputi : (1) Analisis Alat *Oksigen Supply*, (2) Perancangan Alat *Oksigen Supply*, (3) Kelayakan Alat *Oksigen Supply*.

3.4 Prosedur Penelitian

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

1. Tahap *Analysis* (analisa)

   Pada penelitian ini terdapat beberapa analisa yang digunakan yaitu :

   a. Analisis perencanaan produk yaitu menganalisa kebutuhan produk, manfaat dan keefektifan produk untuk dijadikan alat pertolongan pertama korban Pingsan.

b. Analisis kebutuhan sasaran dalam penggunaan produk yaitu menganalisis kebutuhan masyarakat terhadap alat oksigen suppely seperti praktis, efektif, nyaman, dan mudah dijangkau.

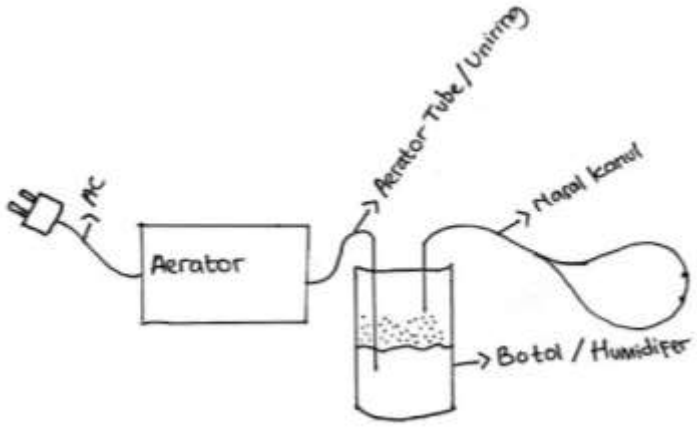
c. Analisis kompetensi yaitu menganalisis kemampuan sasaran dalam perancangan alat yang harus dicapai setelah menggunakan alat oksigen suppely. Pencapaian yang diharapkan dalam menggunakan produk alat oksigen suppely sebagai alat pertolongan pertama pada korban pingsan serta korban merasa nyaman dalam memakai produk ini.

2. Tahap *Design* (desain/perancangan)

Pada tahap desain/perancangan alat meliputi beberapa hal, yaitu :

a. Perancangan desain produk alat merupakan kegiatan merancang desain produk yang dibutuhkan serta menarik/fashionable sesuai dengan manfaat dan fungsi yang diharapkan.

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



3. Tahap *Development* (pengembangan)

a. Pembuatan produk dengan desain yang sudah dirancang dan alat serta bahan yang sudah disiapkan untuk dibuat produk alat *oksigen supply* yang sesuai dengan fungsi serta manfaat yang diharapkan.

b. Validasi yaitu dengan menilai produk yang dilakukan oleh responnden 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)

Implementasi yang dilakukan yaitu sebagai berikut:

a. Melakukan uji coba produk yang pertama ke lapangan/sasaran dengan jumlah 4 partisipan. Selanjutnya pada tahap ini partisipan diminta untuk mengisi lembar ceklist yang bertujuan untuk menilai keefektifan, kepraktisan dan kenyamanan dalam penggunaan produk yang dikembangkan ini.

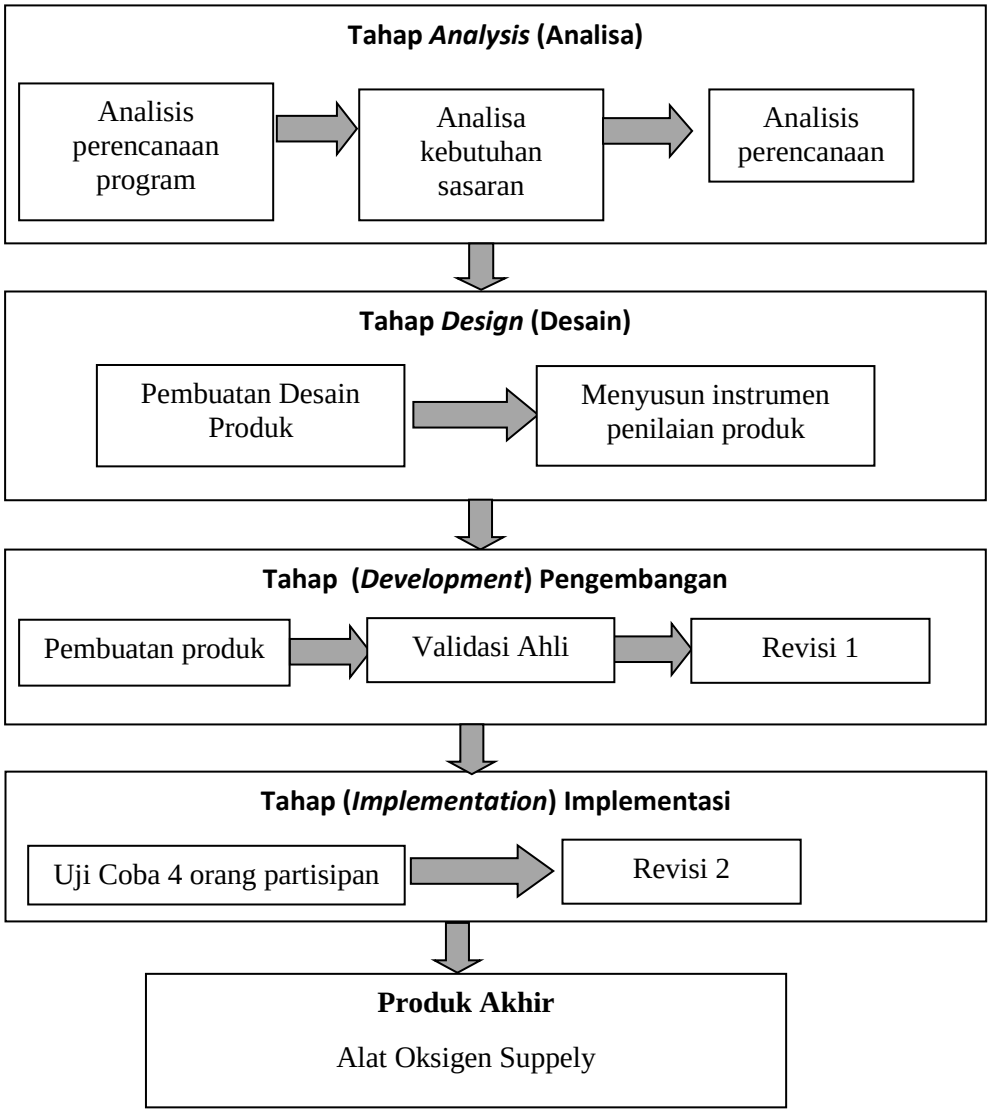
b. Revisi 2 yaitu dilakukan revisi berdasarkan hasil penilaian pada uji coba pertama dengan mempertimbangakan saran yang diberikan oleh ahli media agar sesuai dan tidak bertentangan dengan penilaian sebelumnya.

5. Tahap *Evaluation* (Evaluasi / respon partisipasi)

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 yang dapat membantu dalam penangan pada pasien pingsan dengan cepat, nyaman, dan praktis.

3.5 Alur Penelitian



Gambar 3. 1 Alur Penelitian Perancangan Oksigen Supply Sebagai Alternatif Pertolongan Pertama Korban Pingsan

3.6 Fokus Studi

Pada kasus ini fokus studi yang difokuskan yaitu kelayakan, kualitas dan manfaaat produk alat oksigen suppely yang ditujukan untuk mahasiswa yang berada di Prodi D-III Keperawatan Blitar, sehingga memiliki resiko terhadap korban Pingsan. Alat ini berfungsi sebagai korban pingsan yang membutuhkan oksigen. Dalam hal ini produk alat oksigen suppely bermanfaat sebagai alat penunjang pertolongan pertama pada korban pingsan saat di lapangan.

3.7 Definisi Operasional

Tabel 3. 2 Definisi Operasional

Variabel/Sub Variabel	Definisi Operasinal	Indikator	Alat Ukur	Skore
Variabel 1. Perancangan Alat *Oksigen Supply* Sebagai Alternatif Pertolongan Pertama Pada Pasien Korban Pingsan	Suatu upaya untuk membuat *oksigen supply* menjadi sebuah alat yang praktis dan layak digunakan untuk membantu pertolongan pertama pada korban pingsan, yang dimulai dari tahap analisis, perancangan sampai kelayakan produk	-	-	-
Sub Variabel 1. Analisis perancanaan produk Alat *Oksigen Supply* Sebagai Alternatif Pertolongan Pertama Korban Pingsan	Merupakan suatu proses perencanaan produk ditinjau dari kebutuhan progam dan kemampuan pengguna	1. Analisis perencanaan produk a. Analisa Kebutuhan sasaran	Wawancara	-
2. Perancangan Alat *Oksigen Supply* Sebagai Alternatif Pertolongan Pertama Korban Pingsan	Perancangan merupakan suatu proses membuat desain dan instrument penilaian dan proses pembuatan produk *oksigen supply*	2. Desain a. Perancangan produk meliputi gambar desain, unsur desain, prinsip desain.	Ceklist	Ceklist uji perancangan berdasarkan manfaat, keamanan, kenyamanan, dan keefesienan dengan skore : 5 (Sangat Layak) 4 (Layak)

Variabel/Sub Variabel	Definisi Operasinal	Indikator	Alat Ukur	Skore
	produk sesuai fungsi yang diharapkan.	b. Penyususan Intrument penilaian 3. Development a. Pembuatan produk b. Validasi c. Revisi		3 (Cukup Layak) 2 (Kurang Layak) 1 (Tidak Layak) Jika nilai prosentase skore Sangat layak (81%-100%) Layak (61% - 80%) Cukup layak (41%-60%) Kurang layak (21% - 40%) Tidak layak (<20%)
3. Kelayakan produk alat *oksigen supply* sebagai pertolongan pertama dalam korban pingsan	Kelayakan merupakan serangkaian penelitian yang dilakukan untuk menentukan apakah barang yang dibuat memberikan manfaat bagi masyarakat dan memliki harga yang ekonomis	4. Implementation Penilaian kelyakan produk *oksigen supply* yang meliputi: a. Validasi ahli terhadap kelayakan produk *Oksigen Supply* yang meliputi kemudahan produk, Kepraktisan produk, dan kenyamanan produk. b. Uji coba 1 dan 2 produk *Oksigen Supply* c. Revisi	Ceklist	Ceklist uji perancangan berdasarkan manfaat, keamanan, kenyamanan, dan keefesienan dengan skore : 5 (Sangat Layak) 4 (Layak) 3 (Cukup Layak) 2 (Kurang Layak) 1 (Tidak Layak) Jika nilai prosentase skore Sangat layak (81%-100%) Layak (61% - 80%) Cukup layak (41%-60%) Kurang layak (21% - 40%) Tidak layak (<20%)

3.8 Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini yaitu dengan cara sebagai berikut :

1. Jenis data
   a. Data hasil wawancara dengan Anggota KSR Prodi D-III Keparawatn Blitar dengan jumlah mahasiswa 4 orang 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 keindahan penampilan produk
   c. Lembar ceklist untuk partisipan uji coba di lapangan dengan mengukur kelayakan produk yang ditinjau dari aspek kepraktisan dalam penggunaan produk.
2. Instrumen Pengumpulan data
   a. Panduan wawancara untuk Anggota KSR dan beberapa Mahasiswa
   b. Lembar ceklist untuk ahli media dengan mengukur desain produk dan keindahan penampilan produk
   c. Lembar ceklist untuk uji coba di lapangan dengan mengukur kelayakan produk yang ditinjau dari aspek kepraktisan dalam penggunaan produk.
3. Prosedur pengumpulan data

   Peneliti meminta izin untuk melakukan wawancara dan uji kelayakan produk alat *oksigen supply* kepada Anggota KSR. Setelah dizinkan peneliti melakukan wawancara dengan mencari informasi dari partisipan mengenai korban pingsan dan penanganannya. Saat wawancara dan pembuatan alat

telah dilakukan partisipan dapat mengisi lembar ceklist pertanyaan untuk menguji kelayakan produk alat *oksign suppely*.

Penilaian menggunakan lembar ceklist pertama dilakukan oleh validator ahli yang menilai kelayakan produk meliputi manfaat dan desain atau model produk. Kemudian hasil dari penilaian digunakan dasar untuk merevisi produk. Selanjutnya dilakukannya penilaian menggunakan lembar ceklist dengan uji coba lapangan, setiap 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.

3.9 Analis Data

Analisis data merupakan upaya dalam mencari dan menata data secara sistematis catatan hasil observasi, wawancara, dan lainnya untuk meningkatkan pemahaman peneliti terkait kasus yang diteliti. Analisis data pada penelitian kualitatif memiliki beberapa tahapan yaitu reduksi data, penyajian data, dan penyimpulan hasil penelitian (Rijali, 2019).

Analisis data merupakan pengumpulan data yang dikumpulkan secara teliti untuk mmenggambarkan data yang sesuai fakta. Data juga perlu diproses serta dianalisis secara berurutan yang menggunakan alur yang masuk akal sehingga pola dan keterkaitannya dapat dipahami. Analisis kualitatif yaitu melibatkan penggabungan dan sintesis suatu narasi hasil wawancara (Suprajitno & Mugianti, 2018).

1. Analisis data kelayakan produk

   Kelayakan produk perlu dilakukan penilaian untuk menentukan kualitas dan tingkat kelayakan produk dengan kriteria perolehan memakai rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{\sum R}{N} x100\%$$

   Keterangan :

   P = Hasil presentase skor

   ∑R = Total skor yang diperoleh dari partisipan

   N = Total skor maksimum

   Tabel 3. 3 Standart Kelayakan

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 standart (81 % - 100 %), maka produk kualifikasi tersebut sangat baik digunakan
   2) Apabila hasil analisis memperoleh standart (61 % - 80%), maka produk tersebut kualifikasi baik untuk digunakan
   3) Apabila hasil analisis memperoleh standart (41 % - 60 %), maka produk tersebut kualifikasi cukup baik untuk digunakan

4) Apabila hasil analisis memperoleh standart (21 % - 40%), maka produk tersebut kualifikasi kurang baik untuk digunakan
5) Apabila hasil analisis memperoleh standart (< 20%), maka produk tersebut kualifikasi sangat kurang baik untuk digunakan.

3.10 Etik 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 inform consent antara lain partisipasi pasien, tujuan dilakukannya tindakan, jenis data yang dibutuhkan, komitmen, prosedur pelaksana, manfaat, kerahasiaan, dan informasi yang mudah dihubungi.

2. *Anonimity* (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 lainya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, dan hanya kelompok data tertentu yang akan dilakporkan pada hasil riset.