

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Studi ini adalah penelitian dan pengembangan (R&D). Sugiono (2019) menjelaskan bahwa R&D adalah pendekatan penelitian yang bertujuan untuk menciptakan produk spesifik serta menguji keefektifannya. Penelitian R&D bertujuan untuk mengembangkan produk, yang mencakup validasi dan pengembangan. Validasi produk berarti melakukan evaluasi terhadap kinerja atau kevalidan produk yang sudah ada. Sementara itu, pengembangan produk dapat meliputi penyempurnaan produk yang sudah ada untuk meningkatkan kepraktisan dan efisiensinya, atau menciptakan produk baru yang belum pernah ada sebelumnya. Pada penelitian ini metode R&D digunakan untuk menciptakan produk VR dan menguji keefektifannya

B. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei-Juni tahun 2024.

2. Tempat Penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Terpadu dan Prodi RMIK (D-3) Universitas Jenderal Ahmad Yani Yogyakarta Jl. Brawijaya Jl. Ringroad Barat, Gamping Kidul, Ambarketawang, Kec. Gamping, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55294.

C. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek Penelitian

Dalam memilih subjek penelitian, peneliti menggunakan metode purposive sampling dengan memperhatikan kriteria inklusi dan eksklusi. Salah satu kriteria inklusi yang digunakan dalam studi ini dibagi menjadi : 1 Dosen Rekam Medis, 1 Petugas laboratorium Rekam Medis dan 3 Mahasiswa Rekam Medis Kriteria *inklusi* Dosen Rekam Medis dan Petugas Laborat Rekam

Medis, Kriteria *inklusi* bagi mahasiswa yaitu mahasiswa Rekam Medis dan Informasi Kesehatan. Sedangkan kriteria *eksklusi* pada penelitian ini yaitu Mahasiswa tidak aktif. Subjek yang akan menjadi Informan utama digunakan pada penelitian ini yaitu dosen yang terkait dengan laboratorium Terpadu dan mahasiswa pengguna laboratorium, yang terdiri dari : 1 Petugas Laboratorium Rekam Medis, 1 Dosen Rekam Medis pengurus laboratorium terpadu, 3 mahasiswa Rekam Medis.

2. Objek

Objek penelitian ini adalah VR Laboratorium Terpadu di Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Ahmad Yani Yogyakarta.

D. Definisi Istilah

Menurut definisinya, istilah tersebut menetapkan batas-batas tentang bagaimana suatu variabel atau objek dapat dievaluasi dengan variabelnya (Notoadmojo, 2018). Penulis menggunakan definisi istilah berikut dalam penelitian ini :

Tabel 3.1 Definisi Istilah

No	Variabel	Definisi Istilah
1	Mengidentifikasi kebutuhan fitur	langkah penting dalam memastikan bahwa produk atau sistem yang dikembangkan memenuhi kebutuhan pengguna dan berfungsi dengan baik.
2	Mengidentifikasi kebutuhan elemen data	Proses untuk menentukan jenis dan format data spesifik yang dibutuhkan oleh sistem atau aplikasi untuk mendukung fungsi-fungsinya dan memenuhi kebutuhan pengguna. Hal ini mencakup penentuan data apa yang harus dikumpulkan, bagaimana data tersebut harus diatur, disimpan, dan diakses, serta memastikan bahwa data tersebut akurat, relevan, dan lengkap.
3	Mengidentifikasi alur	Alur untuk VR <i>Tour</i> laboratorium ini sendiri video 360° akan mencakup dari Lab Rekam Medis dan Informasi Kesehatan, Lab Kebidanan, Lab Keperawatan, Lab Teknologi Bank Darah dan Lab Farmasi
4	Merancang <i>Virtual Reality Tour</i>	Merancang VR dengan <i>platform</i> web <i>Theasys</i> , video 360° akan diinputkan kedalam <i>Theasys</i> lalu akan dirancang sedemikian rupa sehingga menjadi VR <i>tour</i> laboratorium.
5	Mengevaluasi	Melakukan evaluasi VR terhadap informan yang akan diwawancara

E. Alat dan Metode Pengumpulan Data/informasi

1. Alat Pengumpulan data

Menurut (Notoadmojo, 2018) pedoman wawancara dalam penelitian ini terdiri dari pertanyaan tertulis atau wawancara langsung, kemudian ditanyakan oleh informan. Catatan yang berisi daftar pertanyaan dengan kata-kata yang tepat yang harus dijawab oleh informan. Wawancara yang dilakukan peneliti menggunakan wawancara semi terstruktur.

a. Alat tulis

Peneliti menggunakan buku atau kertas serta pena untuk mengambil catatan tentang informasi penting yang disampaikan oleh narasumber selama sesi wawancara.

b. Alat perekam

Alat ini digunakan sebagai merekam hasil dari sesi wawancara dengan narasumber sehingga informasi yang diperoleh dapat diputar ulang dan direview kembali

c. Kamera

Kamera ini ditunjukkan untuk menangkap foto 360° dari laboratorium. Kamera yang digunakan bermerk insta360 memiliki 48 megapixel memiliki Panjang 6,7mm.

d. Ricoh 360°

.Suatu platform untuk merancang *Virtual reality* 360°

2. Metode Pengumpulan Data

a. Observasi

Pengamatan adalah sebuah prosedur terencana yang mencakup kegiatan mengamati, mendengarkan, dan mencatat kegiatan atau situasi khusus yang berkaitan dengan topik penelitian.

b. Wawancara

Pengumpulan data dalam penelitian dapat dilakukan dengan berbagai metode, salah satunya adalah melalui wawancara.

Wawancara digunakan untuk studi pendahuluan guna mengidentifikasi masalah yang akan diteliti, pada penelitian ini wawancara dilakukan secara langsung. dilakukan wawancara 2 sesi, wawancara pertama dilakukan saat studi pendahuluan dan didapatkan kebutuhan fitur, kebutuhan elemen data, dan alur pemotretan. Wawancara kedua dilakukan setelah produk selesai pada tahap pertama dan dilakukan revisi dikarenakan terdapat informan yang mengeritik produk pada tahap pertama.

F. Keabsahan Data

Keabsahan adalah proses memeriksa atau mengecek data yang ditemukan. Teknik keabsahan data yang digunakan pada penelitian ini adalah triangulasi merujuk pada pendekatan untuk memeriksa dan memvalidasi data dari berbagai sumber menggunakan metode yang berbeda dan dilakukan dalam rentang waktu yang berbeda. Dalam konteks penelitian ini, triangulasi sumber berarti membandingkan dan menilai informasi yang didapatkan dari beragam sumber penelitian kualitatif. Triangulasi sumber penelitian ini adalah Kepala Laboratorium Terpadu.

G. Metode Pengolahan dan Analisis Data

1. Metode Pengolahan Data

a. Collection

Proses pengumpulan data dalam penelitian ini mencakup wawancara dan observasi yang dilakukan oleh peneliti dalam mengumpulkan informasi terkait kebutuhan fitur, elemen data, dan alur pemotretan, setelah diobservasi banyak mahasiswa yang belum mengetahui Laboratorium Terpadu dan laboratorium yang bukan dari jurusannya.

b. Editing

Editing yakni kegiatan untuk memeriksa atau mengevaluasi data yang diperoleh (Notoadmojo, 2018). Peneliti melakukan pengecekan terhadap

kebenaran dan kepastian data yang dihasilkan dari wawancara dan pengamatan.

- c. *Cleaning* Setiap data yang diperoleh dari berbagai sumber perlu diperiksa kembali untuk mengidentifikasi kemungkinan kesalahan, ketidaklengkapan, atau kesalahan kode, yang kemudian diperbaiki (Sugiono, 2014) Dalam penelitian ini, data yang telah diolah menjalani proses pengecekan ulang untuk menemukan dan memperbaiki kemungkinan kesalahan.
- d. Penyajian Data

Menurut (Notoadmojo, 2018) penyajian data adalah cara untuk menampilkan hasil penelitian dalam bentuk uraian kalimat. Dalam penelitian ini, data yang diperoleh dari wawancara dan observasi disajikan dalam bentuk naratif dan presentasi proyek.

2. Analisis Data

Analisis data adalah proses sistematis untuk mencari, menyusun, dan membuat kesimpulan dari data yang diperoleh melalui wawancara, dengan berbagai metode agar mudah dimengerti (Sugiono, 2016) Dalam penelitian ini, langkah-langkah analisis data yang dilakukan meliputi beberapa tahap yang dirancang agar hasilnya mudah dimengerti mencakup:

- a. Reduksi Data

Reduksi Wawancara untuk mendapatkan kebutuhan perancangan *Virtual Reality Tour*, didapatkan kebutuhan fitur, elemen data, dan alur.

- b. Penyajian Data

Setelah proses reduksi data, penyajian data dilakukan untuk mengorganisasi dan menyusun data sesuai dengan hubungannya agar lebih mudah dipahami (Sugiono, 2016) Dalam penelitian ini, hasil data dari wawancara dan observasi disajikan dalam bentuk narasi naratif.

- c. Penarikan Kesimpulan

Menurut Sugiono, (2016) dalam penelitian kualitatif, kesimpulan mungkin atau mungkin tidak mampu menjawab pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan sejak awal. Hal ini dikarenakan proses penarikan kesimpulan dan verifikasi masih bersifat provisional. Jika pada tahap

pengumpulan data selanjutnya tidak ditemukan bukti yang cukup mendukung, kesimpulan tersebut dapat berubah. Dalam konteks penelitian ini, peneliti membuat kesimpulan berdasarkan analisis hasil penelitian dan pembahasan

H. Etika

Penelitian ini telah melewati uji etik yang dilakukan oleh Komisi Etik Penelitian (KEP) Universitas Jenderal Ahmad Yani Yogyakarta dengan nomor : Skep/249/KEP/2024 Berikut ini adalah tiga prinsip etika yang mendasar :

1. Prinsip menghormati harkat martabat manusia

Prinsip utama dari pendekatan penelitian ini berpusat terhadap penghormatan atas keputusan yang dibuat oleh setiap orang, dimulai dari menghormati martabat manusia yang mempunyai pilihan untuk menentukan nasibnya sendiri, serta menerima pertanggungjawaban atas pilihan itu.

2. Prinsip manfaat

Dalam prinsip manfaat, peneliti melaksanakan penelitian demi mendapatkan manfaat yang sebesar-besarnya dan meminimalkan risiko bahaya. Prinsip etika dalam berbuat baik mensyaratkan sebagai berikut:

- a. Risiko dalam penelitian haruslah wajar (*reasonable*) jika dibandingkan dengan manfaat yang diharapkan.
- b. Desain penelitian harus memenuhi standar ilmiah yang tepat.
- c. Para peneliti memiliki kemampuan untuk melakukan penelitian sekaligus memastikan kesejahteraan subjek penelitian.
- d. Prinsip *do no harm (non maleficence* - tidak merugikan) gagasan untuk tidak merugikan dengan menjunjung tinggi keyakinan bahwa mencederai peserta penelitian dengan sengaja adalah sebuah kesalahan.

Penelitian harus memberikan manfaat dalam pelaksanaannya, jika tidak memberikan manfaat, setidaknya tidak merugikan orang lain.

3. Prinsip keadilan

Ajaran etika keadilan menyatakan bahwa setiap orang harus diberi perlakuan yang sama dalam hal moralitas dan kepatutan dalam mendapatkan hak-hak hukum mereka.

I. Pelaksanaan Penelitian

1. Persiapan

Persiapan yang dilakukan oleh peneliti mencakup keperluan untuk melakukan wawancara kepada para informan, terutama pedoman wawancara terkait pertanyaan-pertanyaan untuk ditanyakan kepada informan sesuai dengan judul yang diambil.

2. Pelaksanaan

Penelitian dimulai pada bulan Mei-Juni setelah ujian. Peneliti akan ke Universitas Jenderal Ahmad Yani Yogyakarta. Melakukan Wawancara sesi pertama untuk melakukan analisis kebutuhan, setelah itu peneliti melakukan pengambilan foto 360° lalu mengolah dan merancang data tersebut menjadi Virtual Reality pada suatu platform, setelah Perancangan jad, peneliti melakukan wawancara sesi ke-2 untuk mengevaluasi VR, sebelum memulai wawancara evaluasi setiap informan menandatangani *informed consent* yang diberikan oleh peneliti. Setelah semua informan diwawancarai, hasil wawancara ditranskrip dan dievaluasi, dan jika hasil transkrip data yang diperlukan cukup, maka dilanjutkan dengan keabsahan data, di mana informan triangulasi mengevaluasi hasil transkrip yang diberikan oleh peneliti berdasarkan wawancara masing-masing jika diperlukan Revisi atau perubahan terhadap VR maka peneliti akan memperbaiki VR lalu dilakukan Evaluasi kembali. Setelah proses pengambilan data selesai, dilanjutkan dengan penyusunan karya tulis ilmiah.