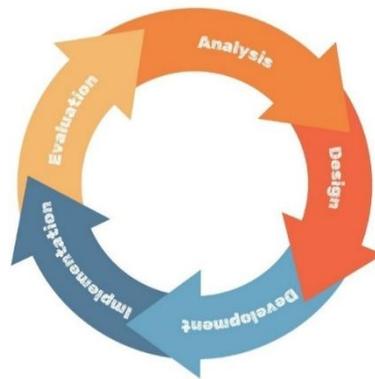


BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Secara umum, metode penelitian dapat diartikan sebagai pendekatan ilmiah yang digunakan untuk mengumpulkan data dengan tujuan tertentu (Sugiyono, 2020). Metode penelitian yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah Metode Penelitian dan Pengembangan atau *Research and Development (R&D)*. Metode ini digunakan untuk melakukan penelitian yang bertujuan menghasilkan suatu produk baru, serta menguji tingkat keefektifan produk tersebut sebelum diterapkan secara luas (Sugiyono, 2020). Pada kesempatan ini, penulis memilih untuk menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) Model ADDIE dipilih dalam penelitian ini karena memiliki prosedur sistematis yang sesuai dengan prinsip Research and Development (R&D), namun tetap fleksibel dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan pengembangan inovasi. Model ini terdiri dari lima tahapan, yaitu Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Dalam inovasi ini, penulis menerapkan kelima tahapan tersebut secara berurutan untuk memastikan produk dikembangkan secara menyeluruh dan berkualitas, mulai dari identifikasi kebutuhan, perancangan, pembuatan produk, uji coba, hingga evaluasi. Selain itu, pendekatan yang digunakan adalah *Mix Method* atau metode campuran, yaitu menggabungkan metode kualitatif dan kuantitatif untuk memperoleh data yang lebih komprehensif. Data kualitatif diperoleh melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi, sedangkan data kuantitatif diperoleh melalui angket dan penilaian ahli. Pendekatan ini memungkinkan penulis untuk memahami konteks secara mendalam sekaligus mengukur tingkat efektivitas dan kelayakan produk secara objektif..



Gambar III. 1 Model Pengembangan ADDIE

1. Tahap Analisis

Analisis merupakan langkah pertama dalam model pengembangan ADDIE dengan pendekatan *Mix Method*. Pada tahap ini, data dikumpulkan untuk *Hospitality Guidebook For Airport Security*. Fokusnya adalah menentukan kebutuhan dan skenario yang relevan dengan prosedur keamanan di bandar udara tersebut yang akan digunakan dalam panduan. Dalam konteks ini, skenario yang disusun oleh petugas *Aviation Security* melibatkan pengembangan panduan untuk membantu penumpang memahami prosedur keamanan yang berlaku di Bandar Udara Jenderal Ahmad Yani Semarang.

2. Tahap Desain

Desain adalah tahap kedua dalam model ADDIE. Di sini, struktur dan konten dari *Hospitality Guidebook For Airport Security* yang akan dikembangkan mulai dirancang, disesuaikan dengan karakteristik dan prosedur keamanan Bandar Udara Jenderal Ahmad Yani Semarang yang telah dipilih. Dalam tahap desain ini, penulis mengintegrasikan elemen-elemen visual dan teks ke dalam buku panduan untuk memastikan informasi disampaikan dengan jelas dan mudah dipahami oleh penumpang. Aplikasi seperti Canva dapat digunakan untuk merancang *layout* dan desain awal buku panduan.

3. Tahap *Development*

Pengembangan adalah tahap ketiga dalam model ADDIE. Pada tahap ini, *Hospitality Guidebook For Airport Security* yang telah dirancang mulai dikembangkan. Konsep dan desain yang telah dibentuk pada tahap analisis diterjemahkan menjadi panduan yang siap diterapkan. Penulis menambahkan elemen audio dan visual untuk meningkatkan pemahaman dan kenyamanan penumpang saat mengikuti prosedur keamanan, seperti menggunakan narasi atau ilustrasi yang relevan. Tahap ini juga mencakup revisi untuk memastikan panduan sesuai dengan kebutuhan dan kondisi yang ada di Bandar Udara Jenderal Ahmad Yani Semarang.

4. Tahap *Implementasi*

Implementasi merupakan tahap keempat dalam model ADDIE. Pada tahap ini, *Hospitality Guidebook For Airport Security* yang telah dikembangkan diterapkan untuk menguji efektivitasnya dan mengetahui respons audiens, baik penumpang maupun petugas keamanan di Bandar Udara Jenderal Ahmad Yani Semarang, terhadap panduan tersebut. Proses ini juga membantu menilai seberapa mudah panduan ini dipahami dan diterima oleh pendengar yang berbeda.

5. Tahap *Evaluasi*

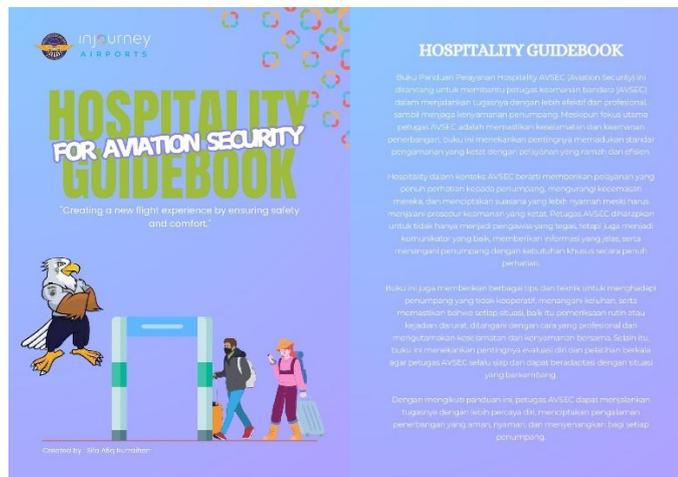
Evaluasi adalah tahap terakhir dalam model ADDIE. Pada tahap ini hasil dari *Hospitality Guidebook For Airport Security* yang telah dikembangkan dinilai untuk menentukan keberhasilan dan efektivitasnya dari perspektif audiens. Evaluasi ini memberikan gambaran tentang kualitas dan kelayakan panduan dalam membantu penumpang memahami prosedur keamanan di Bandar Udara Jenderal Ahmad Yani Semarang.

B. Perancangan Instrumen

Proses perancangan instrumen ini mencakup tahapan *Hospitality Guidebook For Airport Security* untuk keamanan bandara, yang meliputi elemen-elemen utama serta perangkat keras (*Hardware*) dan perangkat lunak (*Software*) yang diperlukan dalam pengembangannya.

1. Design Instrumen

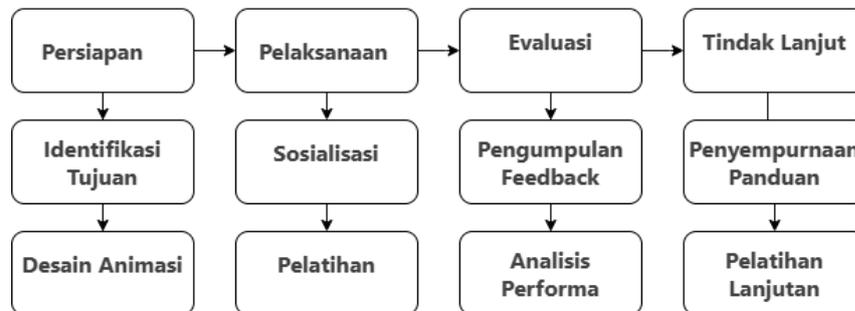
Setelah perancangan instrumen panduan *hospitality* untuk keamanan bandara, tahap selanjutnya adalah desain instrumen menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak, seperti Canva, untuk menciptakan solusi yang efisien. Sebelum desain dimulai, skenario yang relevan dengan pengalaman penumpang dan prosedur keamanan harus disusun terlebih dahulu. Selain itu, materi visual dan grafis yang mendukung komunikasi yang jelas dan interaktif akan dipersiapkan menggunakan Canva.



Gambar III. 2 Rancangan Desain *Hospitality Guidebook Aviation Security*

2. Cara Kerja Instrumen

Berikut adalah alur dari kinerja rancangan *hospitality guidebook for airport security* berbasis animasi yang di ilustrasikan melalui diagram alir/flow chart.



Gambar III. 3 Rancangan Penelitian

Proses perancangan *Hospitality Guidebook For Airport Security* untuk petugas keamanan bandara dimulai dengan Persiapan, termasuk Identifikasi kebutuhan dan Sosialisasi kepada pihak terkait. Selanjutnya, tim beralih ke Pelaksanaan dengan Pengumpulan data melalui wawancara dan observasi, serta menggunakan Desain Animasi untuk visualisasi prosedur. Setelah *draft* selesai, Evaluasi dilakukan melalui uji coba dan *Feedback* dari petugas, diikuti Penyempurnaan untuk meningkatkan kualitas panduan.

Pelatihan diberikan kepada petugas untuk memastikan pemahaman dan penerapan panduan. Analisis performa dilakukan untuk menilai efektivitas, dan Tindak Lanjut seperti pembaruan konten atau pelatihan tambahan dijalankan jika diperlukan. Terakhir, Lanjutan mencakup pengembangan versi berikutnya atau penerapan di bandara lain, memastikan konsep keramahan dalam keamanan bandara terus berkembang dan memberikan pengalaman terbaik bagi penumpang.

3. Komponen Instrumen

Berdasarkan penjelasan mengenai instrumen yang telah dirancang, diperlukan komponen-komponen yang saling terhubung agar penelitian dapat memperoleh data yang lengkap dan menghasilkan desain yang optimal.

a. Perangkat Keras (Hardware)

Perangkat keras (*Hardware*) yang digunakan untuk membuat inovasi *table top exercise* berbasis animasi ini yaitu sebagai berikut:

1. Intel(R) Core(TM) i5-8350U CPU @ 1.70GHz, 1896 Mhz, 4 Core(s), 8 Logical Processor(s)
2. RAM 8 GB
3. *Microsoft Windows 11 Pro*
4. *System Manufacture LENOVO*

b. Perangkat Lunak (Software)

Perangkat lunak (*Software*) yang digunakan untuk *mendesain Hospitality guidebook fo airport security* ialah sebagai berikut :

1. *Adobe Illustrator*
2. *Canva*
3. *Heyzine Flipbook*

C. Teknik Pengujian

Rancangan *hospitality guidebook* untuk petugas keamanan bandara melibatkan serangkaian kegiatan yang direncanakan dan dilaksanakan secara sistematis (Dhaifullah et al., 2022). Proses ini mencakup aktivitas terstruktur yang bertujuan menciptakan panduan yang efektif dan sesuai dengan kebutuhan (Dhaifullah et al., 2022).. Teknik pengujian diterapkan untuk memastikan bahwa panduan yang dirancang dapat berfungsi dengan baik. Tahapan yang digunakan dalam pengembangan panduan berbasis animasi ini meliputi:

1. *Testing*: Tahap ini dilakukan setelah penyusunan panduan selesai. Sebelum digunakan oleh petugas keamanan, pengujian diperlukan untuk memastikan tidak

ada kesalahan atau masalah dalam panduan tersebut. Pengujian dilakukan dengan menerapkan panduan dalam situasi nyata guna memverifikasi keakuratannya.

1. *System Evaluation*: Setelah pengujian selesai, hasilnya dievaluasi untuk menentukan kelayakan panduan. Evaluasi ini melibatkan umpan balik dari petugas keamanan dan manajemen bandara guna memastikan bahwa panduan memenuhi standar keramahan dan keamanan yang ditetapkan.
2. *Use the System*: Jika hasil evaluasi menunjukkan bahwa panduan layak, panduan tersebut akan diimplementasikan oleh petugas keamanan bandara. Tujuannya adalah untuk meningkatkan kualitas layanan keramahan dan keamanan bagi penumpang.

Melalui tahapan ini, *hospitality guidebook* yang dikembangkan telah melalui proses verifikasi dan validasi yang ketat, memastikan bahwa panduan dapat berfungsi secara efektif dan berkontribusi dalam meningkatkan pengalaman penumpang di bandara.

D. Teknik Analisis Data

Metode yang digunakan oleh penulis dalam analisis data adalah *mix methods*, yaitu pendekatan yang menggabungkan dua metode penelitian sekaligus, yaitu kualitatif dan kuantitatif, dalam satu kegiatan penelitian. Pendekatan ini bertujuan untuk menghasilkan data yang lebih komprehensif, sahih, reliabel, dan objektif (Taherdoost, 2022). Dalam penelitian ini, *mix methods* diterapkan melalui kombinasi metode *Research and Development* (R&D) untuk mengembangkan *hospitality guidebook for airport security*, dengan menggunakan model pengembangan ADDIE.

Sementara itu, untuk pendekatan kualitatif deskriptif digunakan untuk menganalisis data atau mengumpulkan umpan balik dari pengguna atau audiens yang menggunakan *hospitality guidebook* di bandara, agar hasil dan data yang diperoleh lebih lengkap dan valid. Metode penelitian kualitatif ini berlandaskan pada filsafat *postpositivisme*, dan digunakan untuk meneliti objek dalam kondisi alamiah (berlawanan dengan eksperimen), di mana peneliti berperan sebagai

instrumen utama. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui triangulasi (gabungan beberapa sumber), dengan analisis data yang bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian lebih menekankan makna daripada generalisasi (Taherdoost, 2022). Dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif, yang mencakup beberapa langkah di dalamnya.

1. Observasi

Observasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data dalam penelitian. Teknik ini sering digunakan baik dalam metode penelitian kualitatif, kuantitatif maupun *mixed method* (metode penelitian campuran) (Hasibuan et al., 2023). Penulis melakukan observasi lapangan saat menjalani program *On the Job Training* (OJT) di Bandar Udara Jenderal Ahmad Yani Semarang pada semester 5. Dalam kegiatan ini, penulis terlibat langsung dalam berbagai aktivitas operasional yang ada di bandara, dengan tujuan untuk memperoleh pemahaman lebih dalam mengenai dunia kerja di bidang transportasi udara.

2. Wawancara

Wawancara adalah sebuah percakapan yang dilakukan dengan tujuan tertentu, di mana percakapan tersebut melibatkan dua pihak: pewawancara (*interviewer*) yang mengajukan pertanyaan dan terwawancara (*interviewee*) yang memberikan jawaban atas pertanyaan tersebut (Rivaldi et al., 2023) Dalam konteks ini, wawancara dilakukan dengan orang-orang yang memiliki pengetahuan dan keahlian terkait metode penelitian *Research and Development* (R&D). Wawancara mampu memberikan informasi yang mendalam dan rinci, sehingga data yang diperoleh menjadi lebih deskriptif. Untuk memastikan data yang kredibel dan memadai, penulis telah menyiapkan pertanyaan yang relevan mengenai *Hospitality Guidebook For Airport Security*. Selain itu, penulis juga memilih responden yang memiliki keahlian di bidangnya, sehingga data yang diperoleh dari wawancara dapat dianggap lengkap dan dapat dipercaya.

Tabel III. 2 Wawancara

No.	Nama Informan	Jabatan
1	Abdul Malik M	Airport Operation Services & Security Chief Officer
2	Sugeng	Airport Operation Services & Security Officer
3	Anshory Dedi S.	Airport Operation Services & Security Junior Officer
4	I Gede Arya Surya	Airport Security Officer

3. Validasi Ahli

Validasi ahli merupakan langkah penting dalam proses pengembangan media pembelajaran guna menilai kelayakan isi dan tampilan produk sebelum diimplementasikan secara luas. Dalam perancangan *Hospitality Guidebook for Airport Security*, proses validasi dilakukan oleh dua orang ahli dengan kompetensi sesuai bidangnya, yaitu seorang ahli desain dan seorang ahli materi. Validasi dilakukan untuk memastikan bahwa panduan yang dikembangkan telah memenuhi standar pedagogis, teknis, dan substansi materi yang relevan dengan konteks pelayanan keamanan di bandar udara. Ahli desain yang terlibat dalam validasi ini adalah Syaiful Anwar yang memberikan penilaian terhadap aspek desain visual, navigasi, dan kemudahan akses panduan, baik dalam format E-Book interaktif maupun cetak. Sementara itu, validasi materi dilakukan oleh Muhammad Erawan Destyana, S.E. yang menilai kelayakan isi materi, akurasi prosedural, dan kesesuaian frasa pelayanan dengan standar operasional Aviation Security. Pengumpulan data dilakukan melalui lembar validasi yang diberikan kepada masing-masing ahli, dan proses evaluasi dilakukan pada tanggal 25 Mei 2025 dan 10 Juni 2025. Hasil validasi dari para ahli digunakan sebagai dasar perbaikan dan penyempurnaan guidebook agar lebih layak digunakan sebagai media ajar dan panduan praktik di lapangan.

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data digunakan untuk menafsirkan hasil penelitian sehingga menghasilkan informasi yang dapat digunakan dalam pengambilan keputusan atau penyimpulan terhadap efektivitas produk yang dikembangkan. Menurut

(Susanto et al., 2024), analisis data merupakan pendekatan sistematis untuk memahami data yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara, kuisioner, maupun dokumentasi lainnya, dengan tujuan menyajikan temuan secara jelas dan terstruktur. Pada penelitian ini, analisis data dilakukan dengan menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif secara terintegrasi.

1. Deskriptif Kualitatif

Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menggambarkan fenomena atau tanggapan pengguna terhadap *Hospitality Guidebook for Airport Security* tanpa melakukan manipulasi terhadap variabel yang diteliti. Data diperoleh melalui wawancara, observasi langsung, serta tanggapan terbuka dari petugas AVSEC dan taruna/taruni yang menjadi subjek implementasi. Menurut (Sugiyono, 2020) pendekatan ini bertujuan untuk memahami fenomena secara mendalam melalui analisis naratif terhadap data non-numerik. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif untuk mengevaluasi pengalaman pengguna terhadap keterbacaan, kemanfaatan, dan kejelasan isi guidebook, baik dalam bentuk cetak maupun digital.

2. Deskriptif Kuantitatif

Analisis data juga dilakukan secara deskriptif kuantitatif untuk mengukur tingkat kelayakan *Hospitality Guidebook for Airport Security* berdasarkan hasil angket yang dibagikan kepada responden. Penilaian dilakukan dengan menggunakan skala Likert lima poin, yaitu 1 (sangat tidak layak), 2 (tidak layak), 3 (cukup layak), 4 (layak), dan 5 (sangat layak), sebagaimana dikemukakan oleh (Sugiyono, 2020) Skor yang diperoleh kemudian dikonversi ke dalam bentuk kualitatif guna memudahkan interpretasi hasil. Teknik ini digunakan untuk mengukur dimensi visualisasi, kemudahan penggunaan, efektivitas frasa multibahasa, serta daya tarik tampilan dari guidebook. Hasil analisis ini kemudian dijadikan dasar dalam merumuskan tingkat kelayakan panduan sebagai media pembelajaran dan alat bantu operasional di lapangan. Angka tersebut akan dikualitatifkan untuk dapat memperoleh validasi, dan kesimpulan. Berikut ini

adalah tabel dari kriteria jawaban angket dengan menggunakan skala *likert*:

Tabel III. 3 Tabel Kriteria Jawaban Angket Dengan Skala *Likert*

Kriteria	Nilai Responden
Sangat Layak	5
Layak	4
Cukup Layak	3
Kurang Layak	2
Tidak Layak	1

Adapun instrumen validasi yang digunakan penulis untuk mengukur tingkat kelayakan dari *Hospitality Guidebook for Airport Security* berbasis digital, dilakukan oleh dua pihak, yaitu ahli desain media yang juga merupakan seorang instruktur madya AVSEC, serta seorang instruktur madya AVSEC lainnya selaku praktisi di lapangan. Validasi ini bertujuan untuk mendukung proses revisi dan penyempurnaan panduan yang telah disusun agar sesuai dengan standar pelayanan keamanan yang humanis, profesional, dan mudah dipahami oleh petugas AVSEC di berbagai level.

Tabel III. 4 Instrumen Validasi Ahli Materi

No	Aspek yang Dinilai	Indikator Penilaian	Skor (1-5)	Komentar / Saran	Rekomendasi
1	Kesesuaian Isi dengan Tujuan	Materi mendukung tujuan penyusunan guidebook			
2	Keterpahaman Materi	Isi disampaikan dengan jelas dan mudah dipahami			
3	Keakuratan Informasi	Informasi akurat dan dapat			

		dipertanggungjawabkan			
4	Bahasa yang Digunakan	Bahasa baku, sopan, komunikatif dan sesuai konteks			
5	Kelengkapan Materi	Seluruh topik penting tercakup dalam guidebook			
6	Relevansi Materi	Materi sesuai dengan situasi dan kebutuhan bandara			
7	Kesesuaian dengan Standar	Materi sejalan dengan regulasi atau SOP yang berlaku			
8	Sistematisasi Penyajian	Materi disusun runtut dan logis			
9	Kesesuaian Contoh dan Studi Kasus	Contoh kontekstual dan memperkuat pemahaman			
10	Keterhubungan antar Bab/Subbab	Setiap bagian terintegrasi secara tematik			

Tabel III. 5 Instumen Validasi Ahli Media

No.	Aspek yang Dinilai	Indikator	Skor (1-5)	Komentar / Saran	Rekomendasi
1	Layout & Komposisi	Penempatan teks dan elemen visual seimbang dan proporsional			

2	Tipografi	Jenis, ukuran, dan jarak huruf sesuai standar keterbacaan			
3	Skema Warna	Kombinasi warna serasi dan tidak mengganggu keterbacaan			
4	Konsistensi Desain	Desain antar halaman konsisten dan harmonis			
5	Ilustrasi / Gambar	Relevan, berkualitas, dan mendukung pemahaman			
6	Penggunaan Spasi	Tata letak memberi kesan rapi dan lapang			
7	Navigasi Halaman	Susunan konten mudah diikuti dan tidak membingungkan			
8	Penanda Visual	Ikon/symbol digunakan konsisten dan informatif			
9	Kejelasan Informasi	Teks dan visual mudah dipahami			

10	Kesesuaian dengan Target Pengguna	Desain sesuai konteks bandara dan profesionalisme			
----	-----------------------------------	---	--	--	--

Hasil dari uji rancangan *Hospitality Guidebook for Airport Security* dikonversi menjadi data kualitatif dengan terlebih dahulu menghitung skor penilaian setiap butir. Skor tersebut diperoleh dari pembagian skor maksimal oleh jumlah kategori yang telah ditetapkan pada lembar validasi. Saran dan masukan para ahli sangat diperlukan untuk menyempurnakan rancangan agar semakin optimal dan layak diterapkan di lapangan. Adapun rumus untuk menghitung skor kuisioner pada penelitian ini adalah:

$$\text{Nilai validitas} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum ideal}} \times 100\%$$

Hasil perhitungan kemudian diinterpretasikan ke dalam kategori tingkat kelayakan (sangat layak, layak, cukup layak, kurang layak) guna memandu langkah perbaikan lanjutan terhadap *Hospitality Guidebook for Airport Security*.

Rentang Persentase	Kategori
81% – 100%	Sangat Baik
61% – 80%	Baik
41% – 60%	Cukup
21% – 40%	Kurang Baik
0% – 20%	Tidak Baik

Teknik analisis data merupakan pendekatan yang digunakan untuk mengevaluasi dan menafsirkan data yang telah diperoleh melalui proses pengumpulan data, dengan tujuan menghasilkan informasi yang relevan bagi pengambilan keputusan terkait permasalahan yang diteliti. Analisis dilakukan setelah seluruh data terkumpul, dengan menerapkan berbagai metode seperti analisis taksonomi, analisis tematik, maupun pendekatan lainnya (Ahmad & Muslimah, 2021).

Dalam penelitian ini, analisis data dilakukan menggunakan metode deskriptif kualitatif.

F. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian yang penulis pilih dalam merancang *e-guidebook* berbasis animasi ini adalah di Bandara Jenderal Ahmad Yani Semarang. Hal ini berkaitan dengan lokasi *On the Job Training* yang penulis jalankan saat semester 5 sehingga lebih memudahkan dalam penyelesaian tugas akhir penulis.

2. Waktu Penelitian

Berikut adalah waktu penelitian yang penulis lakukan, yang mencakup berbagai tahapan yang penting dalam pelaksanaan penelitian ini.

Tabel III. 6 Waktu Penelitian

No.	Uraian Kegiatan	September 2024	Oktober 2024	November 2024	Desember 2024	Jan Maret 2025
1.	Persiapan					
2.	Penentuan Judul					
3.	Pengolahan Data					
4.	Rancang Inovasi					
5.	Penulisan					