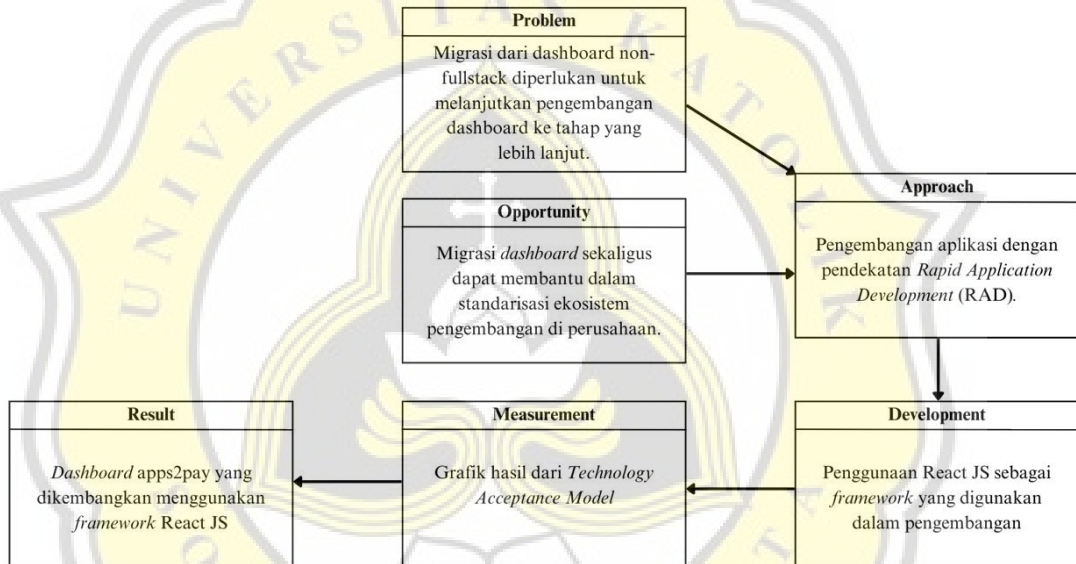


BAB 3 METODE PENELITIAN

3.1 Kerangka Pikir

Kerangka berpikir menjadi elemen yang memegang peranan penting dalam penelitian sebagai struktur konseptual dalam mengorganisir dan memberikan penjelasan akan variabel serta hubungan antar variabel tersebut. Penerapan kerangka berpikir mempermudah penelitian agar dapat berjalan dengan lebih terorganisir dan sistematis. Pada gambar 3.1 berikut merupakan kerangka berpikir dari penelitian ini.



Gambar .3.1 Kerangka Berpikir Penelitian

Migrasi dari *dashboard non-full stack* menjadi kebutuhan penting untuk melanjutkan pengembangan *dashboard* ke tahap yang lebih tinggi. Selain itu, migrasi *dashboard* sekaligus dapat membantu dalam standarisasi ekosistem pengembangan di perusahaan. Untuk menyelesaikan masalah ini, perlu dilakukan pengembangan aplikasi dengan pendekatan *Rapid Application Development (RAD)* dan menggunakan React JS sebagai *framework* yang digunakan dalam pengembangan. Pendekatan RAD memungkinkan pengembangan aplikasi yang lebih cepat dan efisien. Selain itu, penggunaan React JS memungkinkan pembangunan antarmuka pengguna yang interaktif dan menarik. Hasil pengukuran teknologi model penerimaan menunjukkan

bahwa penggunaan *dashboard* Apps2pay yang dikembangkan menggunakan *framework* React JS diterima dengan baik oleh pengguna dan memberikan manfaat yang signifikan bagi perusahaan. Dengan demikian, migrasi ke *dashboard full stack* dengan menggunakan *framework* React JS adalah langkah yang tepat untuk dilakukan.

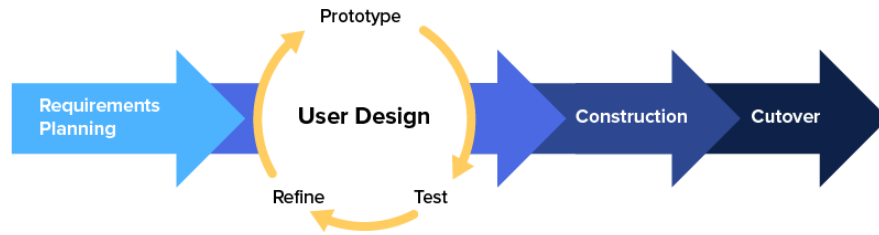
3.2 Sumber Data

Dashboard Apps2pay yang dirancang menjadi alat yang digunakan oleh staf dari PT. Mitra Kasih Perkasa sebagai pendukung dalam kegiatan kerja dan jalannya perusahaan. Selain itu data dan informasi yang ada di dalam *dashboard* bersifat rahasia dan hanya beberapa pengguna yang dapat mengakses dan menggunakannya. Oleh karena itu, dalam pengujian *dashboard* ini dipilih sumber data yakni staf dari PT. Mitra Kasih Perkasa sebagai salah satu pengguna utama sekaligus berperan sebagai sumber data primer dalam penelitian.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah pengumpulan data dengan metode kuesioner. Kuesioner akan dibagikan kepada staf dari PT. Mitra Kasih Perkasa sebagai pengguna dari *dashboard* yang dibangun. Hasil dari kuesioner ini nantinya akan digunakan sebagai acuan untuk menilai kualitas dan kelayakan dari *dashboard* sebagai teknologi informasi penyedia informasi data transaksi.

3.3 Metode Pengembangan

Metode pengembangan yang akan digunakan dalam penelitian “Rancang bangun *dashboard* teknologi keuangan PT. Mitra Kasih Perkasa dengan React JS dan *Web service*” adalah metode *Rapid Application Development* atau biasa disingkat sebagai RAD dimana dalam metode ini dilakukan pengembangan berulang, pembuatan purwarupa, dan umpan balik. Metode penelitian yang ditunjukkan pada gambar 3.2 menjadi metode dari kajian sistematik untuk melakukan pengembangan dan validasi dari *dashboard* [15]. Kajian sistematik dari metode penelitian ini akan digunakan untuk menghasilkan *dashboard* yang sesuai dengan kebutuhan dan kelayakan dari pengguna nantinya. Maka dari itu metode ini memerlukan penelitian untuk mendapatkan hasil dari pengujian yang dilakukan.



Gambar 3.2 Grafik alur *Rapid Application Development*

Dalam proses pengembangan secara *Rapid Application Development*, dilakukan pengembangan dan pembuatan purwarupa yang kemudian akan diajukan kepada *project manager* dari divisi pembayaran Apps2pay sebagai pemberi umpan balik. Umpan balik dilakukan dengan mempertimbangkan penggunaan *dashboard* secara utuh dari sisi pengguna yang meliputi pengalaman pengguna, visualisasi data, *performa*, keamanan, dan aksesibilitas.

3.4 Metode Pengujian Aplikasi

Penggunaan model pengujian *Technology Acceptance Model* (TAM) akan digunakan dalam penelitian guna memahami faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan pengguna terhadap teknologi. Model TAM mengidentifikasi lima variabel penting yang mempengaruhi penerimaan pengguna, yaitu *Social Influence* (SI), *Performance Expectancy* (PE), *Effort Expectancy* (EE), *Facilitating Conditions* (FC), dan *Behavioral Intention* (BI).

Variabel *Social Influence* mengacu pada pengaruh orang lain yang mempengaruhi keputusan pengguna dalam menggunakan teknologi, sementara *Performance Expectancy* mengacu pada harapan pengguna terhadap kinerja teknologi dan bagaimana teknologi dapat membantu mereka mencapai tujuan mereka. Variabel *Effort Expectancy* mengukur seberapa mudah pengguna menguasai teknologi dan menggunakan fitur-fitur yang disediakan, sedangkan variabel *Facilitating Conditions* mencakup faktor-faktor lingkungan dan infrastruktur yang dapat mempengaruhi penerimaan teknologi. Terakhir, *Behavioral Intention* mengukur kemauan pengguna untuk menggunakan teknologi dalam jangka panjang. Dengan mempertimbangkan lima variabel ini dalam penelitian *dashboard* keuangan, peneliti dapat memahami faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan pengguna terhadap teknologi dan

mengembangkan strategi untuk meningkatkan penerimaan dan penggunaan teknologi secara efektif.

3.5 Uji Statistik

Uji Statistik dalam penelitian akan menggunakan data yang diperoleh melalui kuesioner yang disebar dan lalu diuji. Hasil pengujian akan digunakan sebagai acuan analisis dalam hasil pengembangan *dashboard*. Kuesioner yang digunakan akan berdasar pada model dan hipotesis pengujian intensi aplikasi baru dengan variabel kebergunaan, kemudahan, kesenangan, dan dukungan perangkat.

Data yang didapat dari angket berupa data kuantitatif menggunakan lima skala likert penilaian dan kemudian dilakukan perhitungan persentase pada jawaban yang didapatkan. Hasil jawaban responden kemudian akan diuji dengan uji validitas dan reliabilitas. Setelah melalui kedua pengujian tersebut, akan dilakukan uji validitas guna melakukan pengukuran pembuktian dari hipotesis yang dibuat.

3.6 List Pertanyaan Kuesioner

Uji Statistik dalam penelitian akan menggunakan data yang diperoleh melalui kuesioner yang disebar dan lalu diuji. Hasil pengujian akan digunakan sebagai acuan analisis dalam hasil pengembangan *dashboard*. Kuesioner yang digunakan akan berdasar pada model dan hipotesis pengujian dari variabel model pengujian *Technology Acceptance Model (TAM)*. Adapun daftar pernyataan yang diajukan sebagai berikut:

Social Influence (SI)

- Rekan kerja dan atasan saya sering membicarakan tentang manfaat penggunaan aplikasi web *dashboard* Apps2pay dalam mencapai tujuan dan target kinerja pekerjaan
- Saya mendapatkan pengaruh dari rekan kerja dan atasan saya untuk menggunakan aplikasi web *dashboard* Apps2pay dalam mencapai tujuan dan target kinerja pekerjaan
- Rekan kerja dan atasan saya selalu memberikan dorongan dan motivasi untuk menggunakan web aplikasi *dashboard* Apps2pay sebagai alat dalam mencapai tujuan dan target pekerjaan

Performance Expectancy (PE)

- Penggunaan aplikasi web *dashboard* Apps2pay mempermudah saya dalam mencapai tujuan dan target pekerjaan
- Penggunaan aplikasi web *dashboard* Apps2pay meningkatkan efisiensi dan kinerja saya dalam mencapai tujuan dan target pekerjaan
- Penggunaan aplikasi web *dashboard* Apps2pay memberikan dukungan bagi saya dalam mengambil keputusan dalam mencapai tujuan dan target pekerjaan

Effort Expectancy (EE)

- Saya percaya bahwa tidak membutuhkan waktu yang lama dalam mempelajari dan menggunakan aplikasi web *dashboard* Apps2pay
- Saya percaya bahwa tidak membutuhkan waktu yang lama dalam mempelajari dan menggunakan web aplikasi *dashboard* Apps2pay
- Saya percaya bahwa tidak membutuhkan pengetahuan yang besar dalam mempelajari dan menggunakan aplikasi web *dashboard* Apps2pay aplikasi web *dashboard* Apps2pay

Facilitating Conditions (FC)

- Saya yakin bahwa perusahaan telah menyediakan infrastruktur yang cukup untuk mendukung penggunaan aplikasi web *dashboard* Apps2pay
- Saya yakin bahwa perusahaan telah memberikan pelatihan dalam memfasilitasi penggunaan web aplikasi *dashboard* Apps2pay
- Saya yakin bahwa perusahaan telah menyediakan layanan komunikasi dan penyelesaian (*problem solving*) yang cukup untuk mengatasi masalah teknis dalam penggunaan aplikasi web *dashboard* Apps2pay

Behavioral Intention (BI)

- Saya berencana untuk merekomendasikan penggunaan web aplikasi *dashboard* Apps2pay kepada rekan kerja saya

- Saya berkomitmen untuk menggunakan aplikasi web *dashboard* Apps2pay ini secara teratur dalam mencapai tujuan dan target kinerja pekerjaan
- Saya berencana untuk terus menggunakan aplikasi web *dashboard* Apps2pay di masa depan

