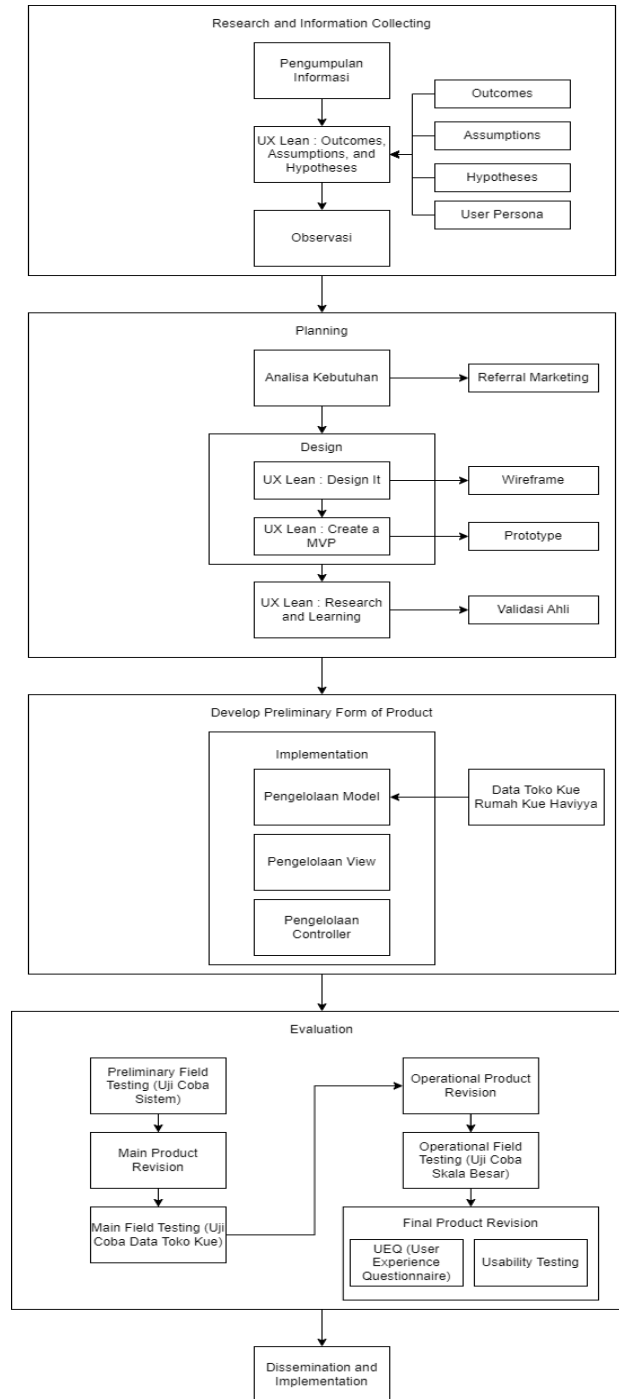


BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Pada penelitian ini, penulis membuat desain penelitian yang dilakukan oleh peneliti dalam melaksanakan penelitiannya. Desain penelitian ini terdapat pada gambar 3.1



Gambar 3.1 Desain Penelitian

Berikut adalah penjelasan dari desain penelitian yang dibuat oleh penulis:

- Langkah awal dalam penelitian ini adalah *Research and Information Collecting*, dimana prosesnya dimulai dengan menghimpun berbagai informasi terkait kebutuhan serta tujuan dari pengembangan situs promosi untuk Toko Rumah Kue Haviyya. Analisis ini melibatkan pemahaman

mendalam tentang pengguna yang dituju, tujuan promosi, serta persyaratan fungsional dan non-fungsional yang diperlukan. Hasil analisis ini akan menjadi dasar untuk tahapan perencanaan berikutnya. Pada tahapan *UX Lean Outcomes, Assumptions, and Hypotheses* juga memiliki beberapa tahapan, yaitu:

- a. *Outcomes* (hasil yang diinginkan): Mengenali tujuan yang diharapkan dari produk atau fitur yang akan dibuat. Poin ini menekankan pada pencapaian yang diinginkan, bukan pada fitur atau langkah-langkah tertentu.
 - b. *Assumption* (Asumsi): penulis menyusun daftar asumsi yang menjadi dasar dari tujuan yang diinginkan. Asumsi-asumsi ini terkait dengan pengguna, permasalahan yang perlu diselesaikan, dan solusi yang diusulkan.
 - c. *Hypotheses* (Hipotesis): dari asumsi yang ada, penulis mengembangkan hipotesis mengenai cara mencapai tujuan yang diinginkan. Hipotesis-hipotesis ini menjadi dasar untuk pengembangan berikutnya.
2. Langkah berikutnya adalah *Planning*. Berdasarkan hasil analisis, tahap *planning* atau perencanaan ini melibatkan penyusunan konsep dan detail teknis dari aplikasi *website* promosi. Kemudian, didalam tahapan ini ada juga tahap desain, meliputi susunan informasi, layout halaman, estetika visual, dan pengalaman pengguna. Pada tahap desain ini melibatkan 2 fase dari *UX Lean*, yaitu *Design It* dan *Create a MVP*. Dalam fase *Design It*, penulis mulai merancang solusi berdasarkan hipotesis yang telah disusun sebelumnya. Desain ini dapat berupa sketsa, *wireframe*. Desain tersebut harus dapat beradaptasi dengan perubahan seiring dengan pembelajaran dari iterasi berikutnya. Kemudian, dari desain tersebut menghasilkan *Minimum Viable Product (MVP)*, yang merupakan versi produk dengan fitur minimum yang diperlukan untuk menguji validitas dari hipotesis. MVP dibuat untuk segera dikirimkan kepada pengguna agar mendapatkan umpan balik. Setelah tahap desain selesai, langkah selanjutnya adalah masuk ke tahap *UX Lean: Research and Learning*. Di sini, penulis

melakukan penelitian lebih lanjut dan menguji MVP dengan pengguna. Ini dapat melibatkan wawancara, observasi, atau pengujian pengguna. Tujuan dari tahap ini adalah untuk mempelajari dari pengalaman pengguna dengan MVP, mengonfirmasi atau menyesuaikan asumsi, dan mengumpulkan data untuk mengarahkan iterasi selanjutnya.

3. Langkah berikutnya adalah *Develop Preliminary Form of Product*, tahap ini melibatkan pengembangan dari desain menjadi kode yang dapat dijalankan oleh aplikasi *website*. Penulis mengimplementasikan fitur-fitur aplikasi *website* sesuai dengan spesifikasi yang telah dirancang sebelumnya. Pada tahap implementasi ini, penulis menggunakan *framework* Codeigniter 3 dan bahasa pemrograman HTML, CSS, PHP, dan Javascript. Dalam *framework* Codeigniter 3, manajemen kode dibagi menjadi tiga bagian. Pertama adalah pengelolaan model yang bertugas mengambil data dari *database*, yang berisi informasi dari Toko Rumah Kue Haviyya. Kedua adalah pengelolaan tampilan (*View*) yang bertugas memberikan antarmuka aplikasi *website*, dan yang terakhir adalah pengelolaan *controller* yang menghubungkan data yang diperoleh dari model ke tampilan, sehingga data tersebut dapat ditampilkan di antarmuka.
4. Langkah selanjutnya adalah *Preliminary Field Testing*, aplikasi *website* telah dipertimbangkan oleh beberapa pengguna potensial untuk menghimpun umpan balik awal terkait aspek desain dan fungsionalitasnya. Hasil dari evaluasi tersebut akan menjadi masukan penting untuk meningkatkan versi berikutnya. Pada tahap implementasi, peneliti secara aktif menghimpun umpan balik dari pengguna terhadap aplikasi *website* guna mengidentifikasi kelemahan dan area yang memerlukan perbaikan.
5. Kemudian masuk ke langkah *Main Product Revision*. Setelah uji coba, penulis melakukan penyesuaian pada desain dan fitur aplikasi *website* untuk meningkatkan kualitas dan responsivitasnya. Modifikasi tersebut bisa mencakup penyesuaian desain, perbaikan bug, atau penambahan fitur baru. Selanjutnya dalam fase penerapan, penulis melakukan revisi pada aplikasi *website* berdasarkan umpan balik dan analisis yang diperoleh,

- dengan tujuan meningkatkan pengalaman pengguna serta memastikan bahwa aplikasi *website* memiliki kualitas dan responsivitas yang optimal.
6. Langkah setelahnya adalah *Main Field Testing*. Aplikasi *website* yang telah direvisi diuji secara menyeluruh oleh target pengguna yang relevan. Data dan umpan balik dari uji coba tersebut digunakan untuk menilai kinerja aplikasi *website* dan mengidentifikasi serta memperbaiki masalah yang ditemukan. Selanjutnya, dalam fase penerapan, *website* yang telah direvisi diuji dalam skala yang lebih besar dengan tujuan memastikan bahwa kualitas dan kinerja aplikasi *website* memenuhi standar yang sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna.
 7. Kemudian langkah berikutnya adalah *Operational Product Revision*. Setelah uji coba lapangan, peneliti melakukan revisi lebih lanjut pada aplikasi *website* untuk meningkatkan kinerjanya. Revisi ini dipandu oleh masukan dari pengguna dan analisis data penggunaan yang sudah terkumpul. Selanjutnya, dalam tahap penerapan, penulis melakukan perbaikan terakhir berdasarkan hasil uji coba operasional terakhir sebelum peluncuran resmi aplikasi *website*. Tujuannya adalah memastikan bahwa semua aspek telah dioptimalkan untuk memberikan pengalaman terbaik kepada pengguna.
 8. Langkah berikutnya adalah *Operational Field Testing*. Langkah ini melibatkan pengujian lanjutan terhadap versi terbaru aplikasi *website* dalam lingkungan operasional aktual. Data dari pengujian ini digunakan untuk mengevaluasi kinerja aplikasi *website* secara menyeluruh. Setelah itu, dalam langkah implementasi, *website* promosi diperkenalkan secara resmi dan diuji dalam situasi operasional untuk memastikan bahwa kinerja yang optimal telah tercapai.
 9. Selanjutnya adalah langkah *Final Product Revision*. Penulis melakukan revisi final pada aplikasi *website* berdasarkan hasil uji coba operasional. Setelah revisi ini, aplikasi *website* dianggap telah siap untuk tahap implementasi dan distribusi. Selanjutnya, dalam fase penerapan, setelah evaluasi terakhir, dilakukan perbaikan final sebelum aplikasi *website* dipublikasikan secara luas kepada publik.

10. Kemudian masuk ke langkah *Dissemination and Implementation*. Aplikasi *website* promosi yang sudah selesai dikembangkan diperluas penyebarannya kepada target pengguna. Penulis mengatur penyebaran informasi mengenai aplikasi *website* kepada publik dan memastikan adopsi yang optimal. Setelah itu, dalam tahap implementasi, aplikasi *website* promosi Toko Rumah Kue Haviyya diterapkan dan berbagai strategi promosi diterapkan untuk menarik pengunjung ke situs tersebut.

3.1.1 Alat Penelitian

Alat bantu yang digunakan oleh peneliti berupa perangkat keras dan perangkat lunak. Berikut adalah alat yang digunakan untuk penelitian ini:

1. Perangkat keras
 - a. Processor: AMD Ryzen 5 3600 4.3Ghz
 - b. Ram: 16GB DDR4
 - c. VGA: GTX 970
 - d. HDD: 2TB
 - e. Monitor: HP X24c
 - f. Mouse
 - g. Keyboard
2. Perangkat lunak
 - a. Google Chrome sebagai *Web browser*
 - b. XAMPP Control Panel dengan Apache sebagai web server
 - c. MySQL sebagai *database* yang digunakan
 - d. Codeigniter 3 sebagai *framework website*
 - e. Menggunakan bahasa HTML, CSS, Javascript dan PHP
 - f. Tailwindcss sebagai *framework* untuk tampilan *website*
 - g. Visual Studio Code sebagai *Text editor*
 - h. Figma sebagai pembuatan *prototype*
 - i. Windows 10 Pro sebagai Operasi Sistem

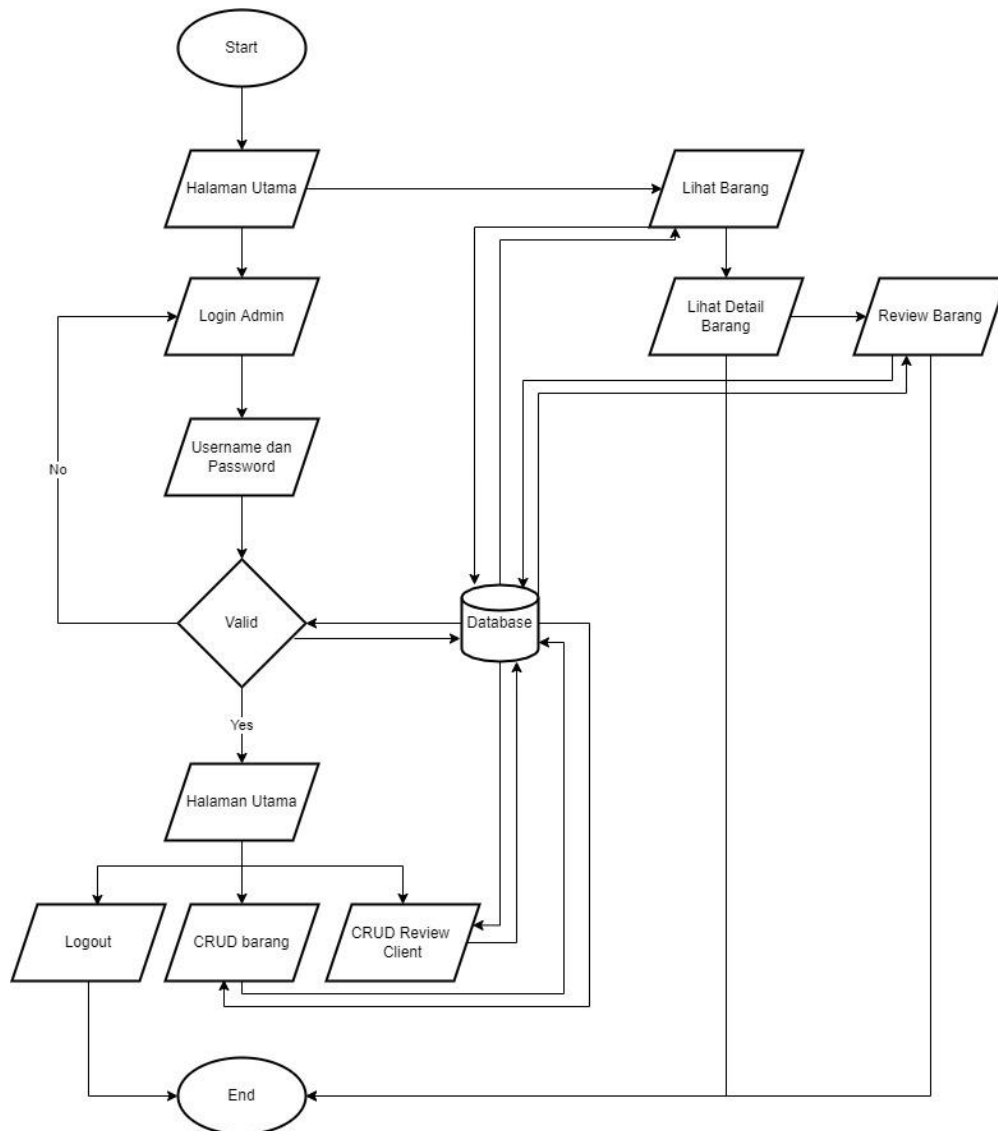
3.1.2 Bahan Penelitian

Adapun bahan yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Data hasil kuesioner mengenai evaluasi *User experience* yang sesuai dengan 6 skala penilaian UEQ.
2. Data hasil pengaruh *aplikasi website* dengan metode *referral marketing* terhadap penjualan dengan menggunakan Spreadsheet.

3.2 Diagram Alir

Berikut adalah diagram alir yang digunakan pada penelitian ini. Dapat dilihat pada gambar 3.2.



Gambar 3.2 Diagram Alir Pada Aplikasi *website* Promosi Toko Rumah Kue Haviyya

3.3 Teknik Pengujian Sistem

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan *usability testing* untuk menguji aplikasi *website* promosi toko Rumah Kue Haviyya. Tujuan dari *usability testing* adalah mencari permasalahan kegunaan, mengumpulkan data kualitatif dan kuantitatif, serta menentukan kepuasan pengguna dengan produk tersebut (Anisa, 2021). Adapun beberapa proses dalam menggunakan metode *usability testing*. Proses yang pertama adalah *plan the session*, pada tahap ini penguji harus merencanakan detail sesi *usability testing*. Detail sesi tersebut adalah dengan menentukan area, jenis *User* yang akan diuji, dan menentukan pertanyaan yang akan diajukan. Kemudian proses selanjutnya adalah *Recruiting participants*. Pada langkah ini penguji harus menentukan siapa yang akan menggunakan aplikasi *website* yang telah dibuat. Kemudian dilanjutkan ke tahap selanjutnya yaitu *Designing the task(s)*. Pada tahapan mendesain *task* ini, dapat dilakukan bersamaan dengan perekrutan partisipan. Langkah selanjutnya adalah *Running the session*. Pada tahapan ini lah sesi *usability testing* dilakukan. Penguji harus mengikuti protokol yang sudah ditetapkan kepada setiap peserta. Kumpulkan informasi demografis dan psikografis menggunakan pertanyaan yang telah ditentukan sebelumnya. Di akhir sesi akan diadakan pertanyaan lanjutan untuk peserta dan mengumpulkan *feedback* dari peserta. Tahap terakhir adalah *Analyzing the insights*. Di tahap terakhir ini penguji mengumpulkan data yang telah didapat dan membuat kesimpulan.

Kemudian pada bagian *User experience* aplikasi *website* ini akan diuji dengan UEQ (*User experience Questionnaire*). UEQ merupakan kuesioner yang mudah dan efisien untuk digunakan dalam mengukur *User experience*. Menurut (Rauschenberger et al., 2013) UEQ memiliki 6 skala penilaian yang memiliki total 26 komponen dengan 7 skala likert kuisisioner, yaitu:

1. Daya Tarik (*Attractiveness*) memiliki 6 komponen, yaitu: *annoying / enjoyable, good / bad, unlikable / pleasing, unpleasant / pleasant, attractive / unattractive, friendly / unfriendly*.
2. Kejelasan (*Perspicuity*) memiliki 4 komponen, yaitu: *not understandable / understandable, easy to learn / difficult to learn, complicated / easy, clear / confusing*.

3. Efisiensi (*Efficiency*) memiliki 4 komponen, yaitu: *fast / slow, inefficient / efficient, impractical / practical, organized / cluttered*.
4. Ketepatan (*Dependability*) memiliki 4 komponen, yaitu: *unpredictable / predictable, obstructive / supportive, secure / not secure, meets expectations / does not meet expectations*.
5. Stimulasi (*Stimulation*) memiliki 4 komponen, yaitu: *valuable / inferior, boring / exiting, not interesting / interesting, motivating / demotivating*.
6. Kebaruan (*Novelty*) memiliki 4 komponen, yaitu: *creative / dull, inventive / conventional, usual / leading edge, conservative / innovative*.

UEQ sendiri sudah memiliki *tools* untuk menghitung jawaban dari responden. Penulis hanya perlu memasukkan data yang telah diisi oleh responden ke dalam aplikasi *Data Analysis Tools*. Dari data hasil penilaian akan didapatkan kesimpulan dari masing-masing skala penilaian.

Penulis menggunakan metode *marketing referral* pada aplikasi *website* promosi Rumah Kue Haviyya. Untuk mengukur pengaruh metode *marketing* terhadap aplikasi *website* tersebut, peneliti membandingkan omset 1 bulan sebelum aplikasi *website* promosi diterapkan dan omset 1 bulan setelah menerapkan aplikasi *website* promosi menggunakan Spreadsheet.