

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Peneliti pertama yaitu Eben Panja, Eko Sedyono, dan Hendry yang melakukan studi pada *Atap Bukit Coffee* dengan fokus utama merancang media promosi digital. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan metode *Rapid Application Development* (RAD) berhasil menciptakan situs web interaktif yang mampu meningkatkan daya tarik visual produk makanan dan minuman dibandingkan media konvensional. Berdasarkan pengujian *black box*, semua fungsi sistem terbukti berjalan dengan sangat baik dan valid. (Panja dkk., 2023)

Peneliti kedua adalah Alfian Riyandoko, Ersandika January Nugrahadi, Wahyu Tri Cahya, dan Saprudin yang membangun sistem informasi pemasaran untuk *Th38rother Coffee*. Hasil penelitian ini berhasil membuahkan *website* yang membantu UMKM tersebut bermigrasi dari pemasaran konvensional (spanduk dan mulut ke mulut) ke sistem digital yang lebih profesional. Pengujian kualitas menunjukkan bahwa konten sistem ini sudah mendekati lengkap dan sangat mudah digunakan oleh pelanggan. Akan tetapi, gap penelitian ini terletak pada pemilihan metode pengembangan *waterfall* yang cenderung kaku, sehingga sistem ini kurang fleksibel jika ingin diadaptasi dengan cepat mengikuti perubahan tren fitur web modern. (Riyandoko dkk., 2023)

Peneliti ketiga adalah Defi Veronika dan Candra Gudianto yang mengembangkan sistem informasi untuk *CW Coffee* Bengkayang menggunakan metode *waterfall*. Hasil penelitian ini lebih komprehensif karena tidak hanya mencakup promosi, tetapi juga fitur operasional seperti reservasi meja dan pemesanan menu secara daring yang terbukti mempercepat layanan. Meskipun operasionalnya lebih efisien, *gap* dalam penelitian ini adalah belum adanya integrasi teknologi analisis data yang lebih canggih. (Veronika dkk., 2024)

Peneliti keempat yaitu Astrid Putri Salsabiela, Mutiara Andayani Komara, dan Lise Sri Andar Muni yang melakukan riset pada Toko Zamshop Purwakarta. Berbeda dari jurnal lainnya, hasil penelitian ini menyajikan sistem penjualan

pakaian yang mengintegrasikan *front-end* dan *back-end* melalui API untuk menampilkan data transaksi secara otomatis. Evaluasi menggunakan *System Usability Scale* (SUS) memperoleh skor 70,5 yang masuk dalam kategori *Good*, namun masih menyisakan *gap* pada tingkat kebingungan pengguna. Beberapa fitur masih dianggap cukup rumit bagi pengguna awam, sehingga diperlukan penyempurnaan. (Putri Salsabiela dkk., 2025)

Peneliti terakhir yaitu Muhammad Haikal Rabbani dan Andilala yang merancang platform pemasaran bernama KopiKito untuk mencakup berbagai kedai kopi di Kota Bengkulu. Hasil dari riset ini adalah sebuah sistem informasi terpusat dengan metode *prototype* yang memudahkan masyarakat menemukan lokasi, menu, dan promo dari banyak *coffee shop* sekaligus. Terlihat adanya *gap* pada sisi kedalaman fitur, di mana fokus utama KopiKito masih terbatas pada penyebaran informasi pemasaran terpadu. (Haikal Rabbani dkk., 2026)

Tabel 0.1 Perbandingan variabel penelitian

Peneliti	Nama Judul	Metode Perangkat Lunak	Hasil
Panja, E., Sedyono, E., & Hendry. (2023)	Perancangan dan Implementasi <i>Website</i> sebagai Media Promosi pada Atap Bukit <i>Coffee</i>	<i>Rapid Application Development</i> (RAD)	Berhasil membangun website promosi untuk Atap Bukit Coffee. Hasil pengujian Black Box menunjukkan seluruh fungsi sistem berjalan dengan baik dan valid 100%.
Riyandoko, A., Nugrahadhi, E. J., Cahya, W. T., & Saprudin. (2023)	Perancangan Sistem Informasi Pemasaran Berbasis <i>Website</i> dengan Metode <i>Waterfall</i> (TH38ROTHER COFFEE)	<i>Waterfall</i>	Berhasil menghasilkan sistem informasi pemasaran berbasis website untuk TH38ROTHER Coffee. Website dinilai memiliki desain yang baik, konten cukup lengkap,

Peneliti	Nama Judul	Metode Perangkat Lunak	Hasil
			dan usability yang mudah digunakan oleh pengguna.
Veronika, D., & Gudiato, C. (2024)	Perancangan Sistem Informasi <i>Cafe</i> Berbasis Website (Studi kasus CW <i>Coffee</i> Bengkayang)	<i>Waterfall</i>	<i>Website</i> berhasil meningkatkan efisiensi operasional, mempercepat proses pemesanan dan pembayaran, meningkatkan pengalaman pelanggan, serta memperluas promosi CW <i>Coffee</i> Bengkayang.
Salsabiela, A. P., Komara, M. A., & Muni, L. S. A. (2025).	Pengembangan Sistem Penjualan Berbasis Web Menggunakan Metode <i>Prototype</i> pada Toko Zamshop Purwakarta	<i>Prototype</i>	Sistem penjualan berbasis web berhasil meningkatkan efisiensi operasional dan mempermudah pelanggan dalam melakukan pemesanan. Hasil <i>Black Box Testing</i> menunjukkan seluruh fungsi berjalan baik dan evaluasi SUS memperoleh skor 70,5 dengan kategori Good
Rabbani, M. H., & Andilala. (2026).	Perancangan Sistem Informasi Pemasaran <i>Coffee Shop</i> di Kota Bengkulu Berbasis Web dengan Metode <i>Prototype</i>	<i>Prototype</i>	Sistem informasi pemasaran coffee shop berbasis web berhasil menampilkan daftar coffee shop, katalog menu, lokasi, dan promosi secara terpusat.

Peneliti	Nama Judul	Metode Perangkat Lunak	Hasil
			Pengujian <i>Blackbox</i> menunjukkan seluruh fungsi berjalan sesuai kebutuhan pengguna dan membantu pemasaran <i>digital coffee shop</i> di Kota Bengkulu.

2.2 Landasan Teori

Pada bagian ini akan dijelaskan berbagai teori yang berkaitan dengan penelitian. Teori-teori tersebut digunakan sebagai acuan dalam memahami masalah penelitian serta mendukung proses analisis data dan penarikan kesimpulan.

2.2.1 Alaka Coffee

Alaka Coffee merupakan sebuah coffee shop yang berdiri sejak tahun 2020 dan telah berkembang dengan memiliki tiga cabang, yaitu dua cabang di Kota Pekanbaru yang berlokasi di Jalan Mulya Sari dan Bandara Sultan Syarif Kasim (SSK), serta satu cabang lainnya yang berada di Kota Manado. *Alaka Coffee* menawarkan suasana yang tenang dan nyaman bagi para pengunjung, sehingga cocok dijadikan tempat untuk bersantai, mengerjakan tugas, maupun menikmati waktu luang di tengah kesibukan kota.



Gambar 0.1 Alaka Coffee
Sumber : Kuliner PKU

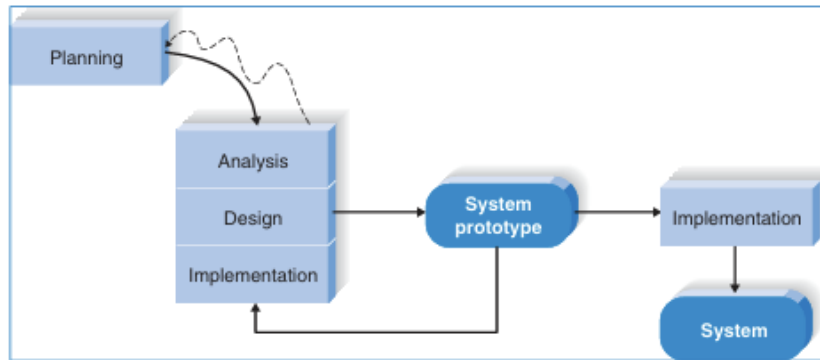
Coffee shop ini mengusung konsep kedai kopi modern dengan desain interior yang menarik dan instagramable, sehingga sering menjadi pilihan anak muda maupun masyarakat umum untuk berkumpul atau melepas penat. Selain menghadirkan suasana yang santai dan tidak formal.

2.2.2 Website

Website dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang berisi informasi data digital baik berupa teks, gambar, animasi, suara dan video atau gabungan dari semuanya yang disediakan melalui jalur koneksi internet sehingga dapat diakses dan dilihat oleh semua orang di seluruh dunia. Halaman website dibuat menggunakan bahasa standar yaitu HTML. Skrip HTML ini akan diterjemahkan oleh web browser sehingga dapat ditampilkan dalam bentuk informasi yang dapat dibaca oleh semua orang. (Permata Sari dkk., 2020)

2.2.3 Metode Prototyping

Pada tahap ini penulis akan merancang usulan sistem yang baru, penulis menggunakan metode perancangan sistem dengan model *Prototyping*. Menurut (Madhrozi, 2019) *Prototyping* adalah sebuah metode perancangan *software* yang banyak digunakan pengembang agar dapat saling berinteraksi dengan pelanggan selama proses pembuatan sistem.



Gambar 2.2 Metode *Prototyping*

Sumber : *Systems Analysis & Design 5th Edition*

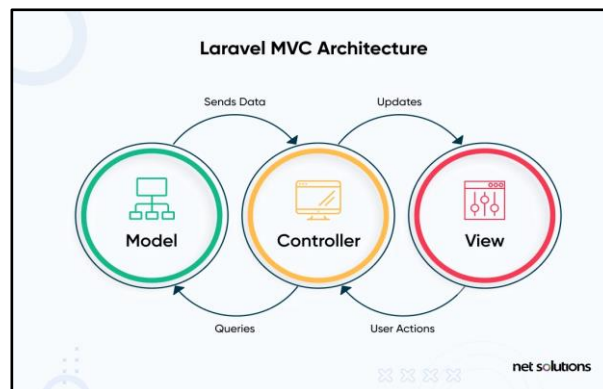
Menurut Alan Dennis dkk. Dalam buku *Systems Analysis & Design 5th Edition* Hal.54, Metode *Prototyping* sistem melakukan fase analisis, desain, dan implementasi secara bersamaan untuk mengembangkan versi sederhana dari sistem yang diusulkan dengan cepat dan memberikannya kepada pengguna untuk evaluasi dan umpan balik. (Lihat Gambar 2.2). Metode *Prototyping* adalah versi cepat dan kasar dari sistem dan menyediakan fitur minimal. Setelah reaksi dan komentar dari pengguna, pengembang menganalisis ulang, mendesain ulang, dan mengimplementasikan ulang prototipe kedua yang memperbaiki kekurangan dan menambahkan lebih banyak fitur. Siklus ini berlanjut hingga analis, pengguna, dan sponsor setuju bahwa prototipe tersebut menyediakan fungsionalitas yang cukup untuk diinstal dan digunakan di organisasi. Pembuatan prototipe sistem dengan sangat cepat menyediakan sistem bagi pengguna untuk dievaluasi dan meyakinkan pengguna bahwa kemajuan sedang dibuat. Pendekatan ini sangat berguna ketika pengguna kesulitan mengungkapkan persyaratan untuk sistem. Namun, kerugiannya adalah kurangnya analisis yang cermat dan metodis sebelum membuat keputusan desain dan implementasi. Metode *Prototyping* mungkin memiliki beberapa keterbatasan desain mendasar yang merupakan akibat langsung dari kurangnya pemahaman tentang persyaratan sebenarnya dari sistem tersebut di awal proyek.

2.2.4 *Laravel*

Laravel merupakan *framework* berbasis PHP yang ditujukan untuk pengembangan aplikasi berbasis web yang berlisensi *open source*. Laravel adalah sebuah *framework* web berbasis PHP yang open-source dan tidak berbayar,

diciptakan oleh Taylor Otwell dan diperuntukkan untuk pengembangan aplikasi *website* yang menggunakan pola MVC. Proyek Laravel dimulai pada April 2011, yang dikarenakan Otwell sendiri tidak menemukan *framework* yang *up-to-date* dengan versi PHP. Framework laravel memiliki keunggulan tersendiri yang menjadikannya lebih baik dari pada *framework* lainnya, berikut ini merupakan kelebihan dari laravel yaitu (Wahyudi dkk., 2022) :

- a. *Open Source*, framework laravel tidak berbayar (open-source) sehingga developer cukup mengunjungi situs laravel dan mengunduhnya di sana.
- b. *MVC Concept*, yaitu sebuah konsep dalam cara mengembangkannya memisahkan antara data (model), tampilan (view) dan proses (controller).
- c. *Blade Template*, laravel menggunakan .blade.php yang berfungsi untuk mempermudah web *developer* dalam melakukan koding di HTML.
- d. *Migration Database*, laravel menyediakan sistem pemindahan *database*, di mana jika seorang *programer* menggunakan *framework* laravel tidak perlu untuk membuat kode *mysql* untuk melakukan migrasi *database*.
- e. Dokumentasi Lengkap, memiliki *platform* yang menarik yang relatif mudah untuk digunakan apabila sudah menguasai dasar-dasar pemahaman PHP yang cukup baik.



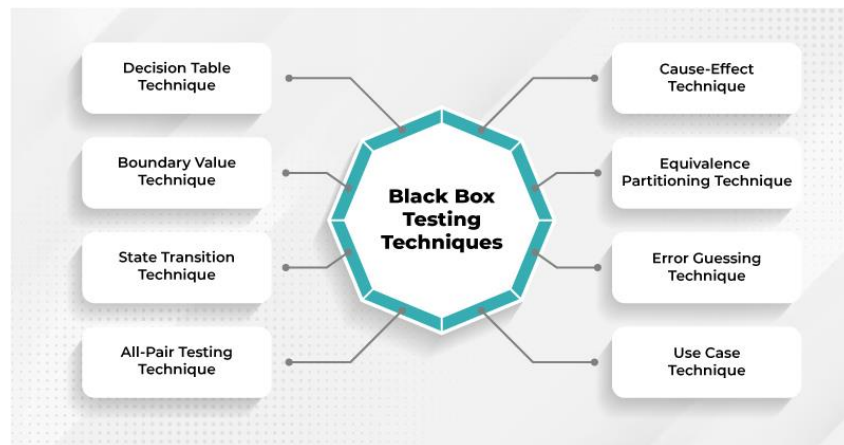
Gambar 2.3 Laravel

Sumber : Net Solutions

2.2.5 Black Box Testing

Black box Testing merupakan salah satu metode pengujian yang tidak perlu melihat dan menguji source code program. *Black box testing* berkerja dengan mengabaikan struktural internal pada *software* sehingga perhatiannya berfokus

pada *interface* saja atau *input* dan *output* pada *software*. *Blackbox testing* merupakan pengujian yang bertujuan melihat program tersebut sama dengan tugas program tersebut tanpa harus mengetahui kode program yang di pakai. (Dika Pratama dkk., 2023)

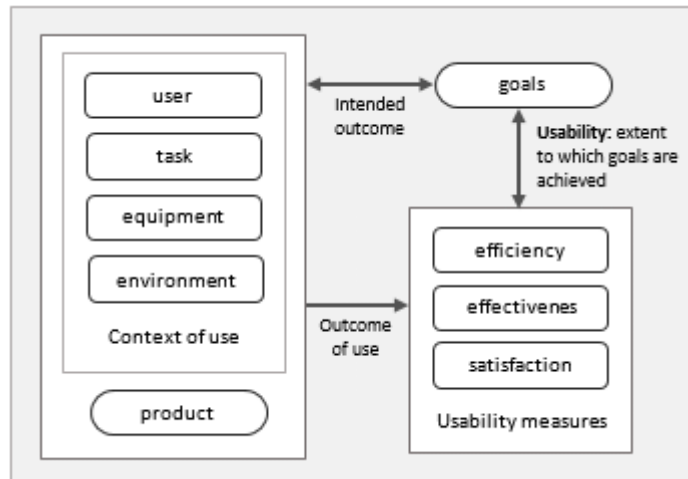


Gambar 2.4 *Black Box Testing*
Sumber : *Croma Campus*

Metode *Black Box Testing* merupakan pengujian untuk menunjukkan kesalahan pada system aplikasi seperti kesalahan pada fungsi system aplikasi, serta menu aplikasi yang hilang. Jadi *Black Box testing* merupakan metode uji fungsionalitas system aplikasi. Dalam melakukan pengujian menggunakan masukan data acak dengan tujuan untuk mendapatkan hasil yang pasti. Dikatakan pasti artinya bila salah, maka di tolak oleh system informasi atau data input tersebut tidak dapat disimpan dalam data base, sedangkan bila data input benar maka dapat di terima / masuk di *database* sistem informasi. (Hardika dkk., 2024)

2.2.6 *Usability Testing*

Usability testing adalah proses yang mempekerjakan orang sebagai peserta pengujian yang mewakili target audiens untuk mengevaluasi sejauh mana sebuah produk memenuhi kriteria kegunaan tertentu. Aspek *usability* yang diukur pada penelitian ini sesuai dengan ISO 9241-11 yaitu efektivitas, efisiensi dan kepuasan pengguna. Proses *usability testing* yang dilakukan meliputi pengujian tugas, pemberian kuesioner, dan wawancara. (Wibawa dkk., 2019)



Gambar 2.5 *Usability Testing*

Sumber : ISO 9241-11

Usability Testing merupakan teknik yang digunakan untuk mengevaluasi produk dengan mengujinya langsung pada pengguna Utama. Evaluasi *usability* melibatkan pengguna sehingga dapat mempelajari dan menggunakan produk guna tercapainya aspek-aspek kenyamanan pengguna seperti efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna terhadap sistem secara keseluruhan. Tujuan utama dari *Usability Testing* mengacu pada evaluasi produk atau jasa dengan menguji produk atau jasa tersebut kepada pengguna untuk melihat seberapa jauh sistem berfungsi mencakup kesesuaian penggunaan sistem terhadap harapan pengguna, mengidentifikasi permasalahan khusus yang terjadi pada sistem serta untuk mengetahui tingkat efektivitas, efisiensi sebuah produk dan memuaskan dalam ruang lingkup penggunaanya. (Yuliyana dkk., 2019)

2.2.7 *User Acceptance Testing*

User Acceptance Testing (UAT) adalah tahap akhir dalam siklus pengembangan perangkat lunak di mana pengguna nyata atau pemilik bisnis menguji sistem secara langsung. Proses ini bertujuan untuk memvalidasi bahwa aplikasi dapat menangani tugas dunia nyata sesuai dengan kebutuhan dan spesifikasi bisnis awal. UAT memegang peran krusial untuk memastikan bahwa sistem tidak hanya berfungsi secara teknis tanpa *bug*, tetapi juga ramah pengguna (*user-friendly*) dan siap mendukung operasional sehari-hari sebelum resmi dirilis ke lingkungan produksi.

Dalam pelaksanaannya, UAT dimulai dari tahap perencanaan untuk menentukan ruang lingkup pengujian, diikuti dengan pembuatan skenario uji berdasarkan kasus bisnis yang nyata. Pengguna akhir kemudian menjalankan skenario tersebut dan mencatat setiap kendala atau ketidaksesuaian yang ditemukan untuk diperbaiki oleh tim pengembang. Tahap ini diakhiri dengan proses *sign-off* atau persetujuan resmi dari pihak bisnis, yang menjadi lampu hijau bahwa aplikasi sudah layak dan siap diluncurkan ke publik.