

**PEMBANGUNAN APLIKASI E-COMMERCE BERBASIS
WEBSITE MENGGUNAKAN MIDTRANS DENGAN
FRAMEWORK LARAVEL, VUE JS, DAN INERTIA JS
(STUDI KASUS : TOKO RPS)**

TUGAS AKHIR

Disusun sebagai salah satu syarat untuk kelulusan Program Strata 1,
Program Studi Teknik Informatika Universitas Pasundan Bandung

oleh :

Fikri Ahmad Fauzi

NRP : 18.304.0077



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS PASUNDAN BANDUNG

JANUARI 2023

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN TUGAS AKHIR

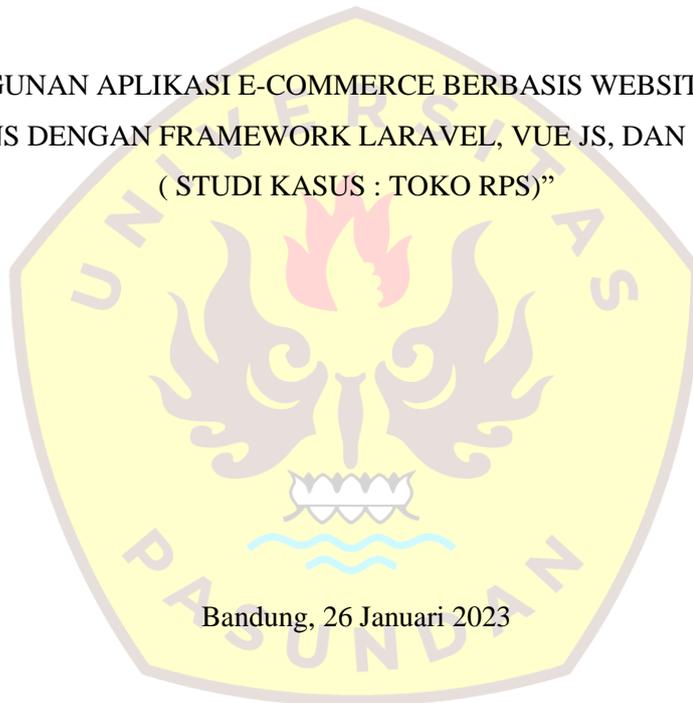
Telah diujikan dan dipertahankan dalam Sidang Sarjana Program Studi Teknik Informatika Universitas Pasundan Bandung, pada hari dan tanggal sidang sesuai berita acara sidang, tugas akhir dari:

Nama : Fikri Ahmad Fauzi

Nrp : 18.304.0077

Dengan Judul :

“PEMBANGUNAN APLIKASI E-COMMERCE BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN
MIDTRANS DENGAN FRAMEWORK LARAVEL, VUE JS, DAN INERTIA JS
(STUDI KASUS : TOKO RPS)”



Menyetujui,

Pembimbing Utama

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Fajar Darmawan', written over a light blue horizontal line.

Fajar Darmawan, ST.,M.Kom

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Tugas akhir ini adalah benar-benar asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Pasundan Bandung maupun di Perguruan Tinggi lainnya
2. Tugas akhir ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari tim Dosen Pembimbing
3. Dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali bagian-bagian tertentu dalam penulisan laporan Tugas Akhir yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan dalam sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan karya ilmiah, serta disebutkan dalam Daftar Pustaka pada tugas akhir ini
4. Kakas, perangkat lunak, dan alat bantu kerja lainnya yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya, bukan tanggung jawab Universitas Pasundan Bandung

Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian laporan tugas akhir ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiasi dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi akademik, termasuk pencabutan gelar akademik yang saya sandang sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Pasundan, serta perundang-undangan lainnya.

Bandung,
Yang membuat pernyataan,



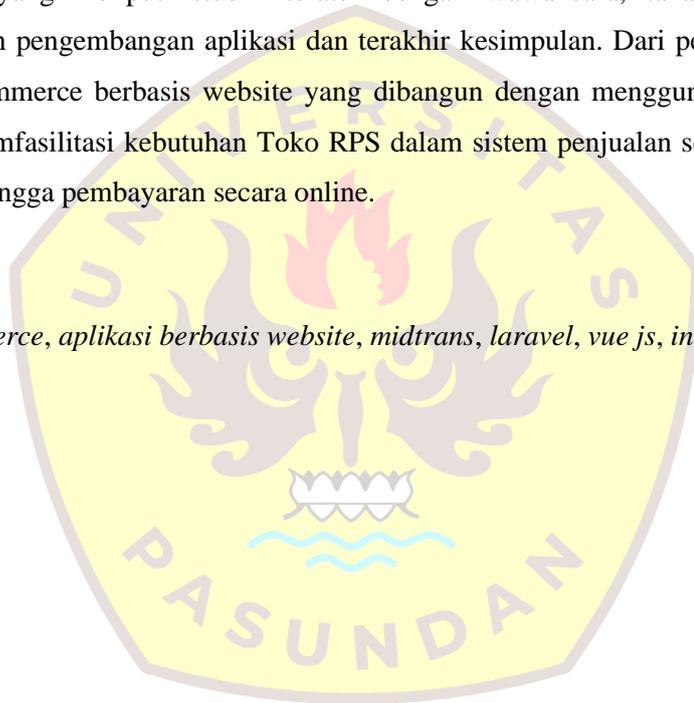
(Fikri Ahmad Fauzi)

NRP. 18.304.0077

ABSTRAK

Pandemi covid-19 memiliki dampak yang cukup signifikan terhadap sektor UMKM yang masih menerapkan transaksi langsung, karena masyarakat sudah dipaksakan untuk melakukan transaksi menggunakan layanan internet. Toko RPS adalah salah satu toko yang terkena dampak, dimana Toko RPS merupakan UMKM yang bergerak di bidang penjualan busana muslim. E-commerce adalah salah satu teknologi informasi yang dapat digunakan untuk menjawab kebutuhan UMKM seperti Toko RPS dalam menjual barang dengan layanan Internet. Laravel adalah salah satu framework pengembangan website yang dapat membantu pengembangan website menjadi lebih rapih, cepat dan aman. Dalam proses pembuatan e-commerce ini akan memiliki beberapa tahapan kegiatan yang dimulai dari identifikasi masalah untuk mendapatkan fenomena masalah yang ada di lapangan, pengumpulan data yang meliputi studi literatur dengan wawancara, tahapan analisis, tahapan perancangan, tahapan pengembangan aplikasi dan terakhir kesimpulan. Dari penelitian ini dihasilkan sebuah produk e-commerce berbasis website yang dibangun dengan menggunakan Laravel, dimana website ini telah memfasilitasi kebutuhan Toko RPS dalam sistem penjualan seperti promosi barang, pemesanan barang hingga pembayaran secara online.

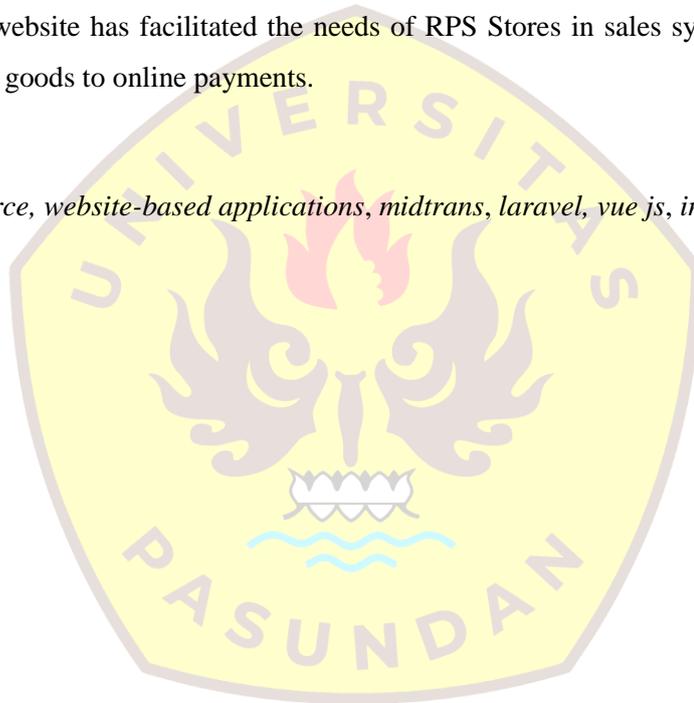
Kata kunci : *e-commerce, aplikasi berbasis website, midtrans, laravel, vue js, inertia js*



ABSTRACT

The Covid-19 pandemic has had a significant impact on the UMKM sector, which is still implementing direct transactions, because people have been forced to make transactions using internet services. The RPS shop is one of the affected shops, where the RPS shop is an UMKM that sells Muslim clothing. E-commerce is one of the information technologies that can be used to answer the needs of UMKM such as RPS shops in selling goods with Internet services. Laravel is a website development framework that can help website development be more efficient, fast and secure. In the process of making e-commerce, it will have several stages of activity starting from problem identification to get the phenomenon of problems in the field, data collection which includes literature studies with interviews, analysis stages, design stages, application development stages and finally conclusions. This research resulted in a website-based e-commerce product that was built using Laravel, where this website has facilitated the needs of RPS Stores in sales systems such as product promotions, ordering goods to online payments.

Keywords: *e-commerce, website-based applications, midtrans, laravel, vue js, inertia js*



KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT. karena dengan rahmat, hidayah dan karunia-Nya lah, penulis diberikan kemudahan dalam membuat Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Pembangunan Aplikasi E-Commerce Berbasis Website Menggunakan Midtrans Dengan Framework Laravel, Vue Js, Inertia Js (Studi Kasus : Toko RPS)”.

Adapun penulisan laporan ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Sidang Tugas Akhir, di Program Studi Teknik Informatika Universitas Pasundan.

Penulis menyadari laporan ini dapat terwujud berkat bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan ini penulis sampaikan terima kasih yang sebesar- besarnya atas segala bantuan yang penulis terima baik secara moril maupun material, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal ini kepada:

1. Kepada Orang Tua tersayang, dan keluarga yang selalu memberikan motivasi serta doanya dalam pembuatan laporan tugas akhir ini.
2. Kepada pembimbing, Bapak Fajar Darmawan, ST., M.Kom.
3. Seluruh civitas akademika Teknik Informatika di Universitas Pasundan Bandung, yang telah memberikan bekal ilmu selama penulis menimba ilmu.
4. Kepada teman-teman seperjuangan Universitas Pasundan yang tidak bisa semua penulis sebutkan.

Akhir kata, semoga penulisan proposal ini dapat bermanfaat bagi penulis dan bagi perkembangan ilmu teknologi di masa yang akan datang.

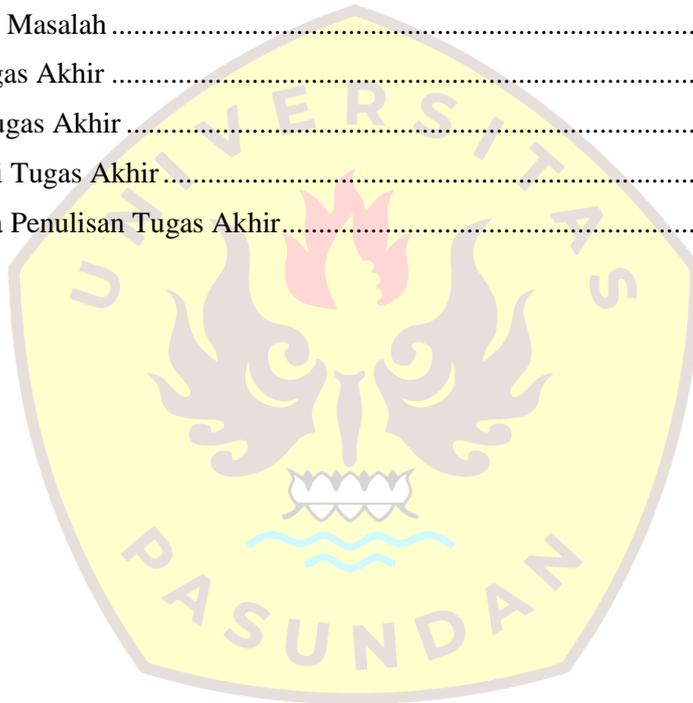
Bandung, 26 Januari 2023



Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISTILAH	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR SIMBOL.....	Error! Bookmark not defined.
BAB 1 PENDAHULUAN	1-1
1.1. Latar Belakang	1-1
1.2. Identifikasi Masalah	1-2
1.3. Tujuan Tugas Akhir	1-3
1.4. Lingkup Tugas Akhir	1-3
1.5. Metodologi Tugas Akhir	1-3
1.6. Sistematika Penulisan Tugas Akhir.....	1-5



BAB 1

PENDAHULUAN

Bab ini berisi penjelasan umum mengenai usulan penelitian yang dilakukan dalam pengerjaan tugas akhir. Di dalamnya berisi latar belakang tugas akhir, identifikasi masalah, tujuan tugas akhir, lingkup tugas akhir, metodologi yang digunakan dalam pengerjaan tugas akhir, dan sistematika penulisan laporan tugas akhir.

1.1. Latar Belakang

Berdasarkan data terbaru Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) , pengguna internet di Indonesia pada tahun 2022 mencapai sekitar 210 Juta pengguna, dimana sebelumnya hanya mencapai sekitar 175 Juta pengguna saja [IRD22]. Selain jumlah pengguna internet yang meningkat, jumlah transaksi e-commerce pun turut meningkat, pada tahun 2021, transaksi e-commerce tanah air di proyeksi menyentuh Rp.401 Triliun, jumlah ini meningkat sekitar 51% dari tahun sebelumnya. Bank Indonesia telah memproyeksikan transaksi e-commerce di Indonesia akan terus naik dengan prediksi pada tahun 2022, transaksi e-commerce tanah air akan mencapai sebesar Rp.526 Triliun yang artinya terdapat peningkatan sekitar 31% dibanding tahun sebelumnya [MAR22]. Oleh karena itu, pertumbuhan ekonomi akan berperan penting untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi daerah yang secara tidak langsung akan berdampak kepada rakyatnya itu sendiri. Kegiatan usaha mikro, kecil dan menengah atau yang kita kenal dengan UMKM akan membantu pelaku usaha untuk memperkenalkan produk kreatif yang dimiliki serta menjadi sebuah peluang bisnis. Tentu, peran dari para pelaku usaha juga sangat penting sehingga dituntut untuk mampu bersaing dengan pasar global dalam menciptakan produk yang berkualitas [AHA20]. Dalam bisnis, hal ini akan disebut dengan pemasaran, penjualan serta pelayanan pelanggan. Pemasaran di internet tidak memiliki aturan-aturan yang baku yang berlaku seperti pada pemasaran konvensional. Pemasaran di internet sama dengan *direct marketing*, dimana pembeli akan langsung terhubung dengan penjual, walau mereka berbeda tempat dan waktu [YLR21].

Toko RPS adalah salah satu UMKM yang bergerak di bidang *fashion* yang pada saat ini sedang berkembang. Saat ini sistem bisnis yang dimiliki dilakukan secara konvensional, dimana proses penjualan dan pembeliannya masih dilakukan secara kontak fisik. Sewaktu covid-19, toko merasakan dampak yang sangat parah karena para pembelinya merupakan orang-orang sehingga sulit untuk memasarkan produknya, bahkan sempat memutuskan untuk berhenti melakukan produksi terlebih dahulu. *E-Commerce* dapat membantu toko dalam menangani permasalahan tersebut dan membantu dalam mengembangkan bisnisnya, karena toko tersebut bisa dikenali melalui internet, karena pengguna internet sendiri sangatlah banyak dan diharapkan dapat menarik minat mereka sehingga melakukan pembelian.

Midtrans adalah salah satu penyedia layanan *payment gateway* di Indonesia. *payment gateway* merupakan sistem transaksi online yang mengotorisasi proses pembayaran, baik yang menggunakan kartu kredit, transfer bank, atau pembayaran langsung lainnya. Payment Gateway memberikan kemudahan dalam transaksi dengan metode yang sederhana tapi aman, tanpa harus repot-repot membuka situs bank atau pergi ke mesin atm [MID22].

Laravel diperkenalkan pada sekitar tahun 2011 oleh Taylor Otwell. Laravel adalah sebuah kerangka kerja fenomenal berbasis bahasa PHP yang unggul dibanding kebanyakan kerangka kerja pengembangan aplikasi web lainnya yang biasanya digunakan dalam pembangunan sebuah aplikasi web karena Laravel sendiri memiliki fitur-fitur canggih sehingga membantu dalam mengurangi proses perencanaan untuk mengembangkan seluruh aplikasi web dari awal. Keamanan Aplikasi juga turut dijaga oleh Laravel, oleh karena itu secara tidak langsung Laravel sangat membantu para pengembang dalam mengembangkan aplikasinya sehingga aplikasi pun bisa diselesaikan lebih cepat [MIK19].

Vue JS adalah kerangka kerja atau *library* berbasis bahasa Javascript. Vue JS dikembangkan oleh Evan You pada tahun 2013, yang sebelumnya bekerja di Google dengan menggunakan AngularJs. Vue JS digunakan untuk membuat tampilan (User Interface) pada website agar memiliki tampilan yang lebih menarik dan interaktif. Fungsi utama adalah membuat SPA atau *Single Page Application*. Vue JS mengalami peningkatan yang cukup pesat, bahkan beberapa perusahaan besar menggunakannya, sebagai contoh Adobe dan Google [MRA21].

Inertia Js dibuat oleh Jonathan Reinink dan rilis pertama kali pada tahun 2021 tepatnya bulan Juni. Inertia Js berhasil merubah bagaimana cara orang membuat suatu aplikasi website berbasis *server-driven* karena memungkinkan pengembang menghubungkan kerangka kerja *server-side* dan *client-side* lebih mudah tanpa perlu memikirkan API. Inertia Js memiliki beberapa sponsor seperti Forge, plot.io, ActivitySource, ContestKit, brook, Laracasts dan LoadForge [ANJ20].

Berdasarkan latar belakang di paragraf sebelumnya maka dibuat penelitian dengan judul “Pembangunan Aplikasi E-Commerce Berbasis Website Menggunakan Midtrans Dengan Framework Laravel, Vue Js, Inertia Js (Studi Kasus : Toko RPS)” yang diharapkan bisa membantu Toko RPS dalam mengembangkan usahanya, karena dengan adanya aplikasi website ini, toko bisa memperkenalkan produk-produk yang dimiliki ke masyarakat lebih luas dan juga mampu menangani transaksi yang akan dilakukan secara *online* melalui metode pembayaran *online*.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, maka permasalahan yang dimunculkan pada tugas akhir ini adalah:

- a. Dibutuhkannya aplikasi yang mampu memfasilitasi penjualan secara online
- b. Dibutuhkannya sebuah kerangka kerja bahasa pemrograman agar membuat pengembangan aplikasi lebih cepat dan efisien

- c. Bagaimana mengintegrasikan sistem *payment gateway* dan *shipping gateway* untuk aplikasi?

1.3. Tujuan Tugas Akhir

Adapun tujuan yang dicapai dalam pengerjaan Tugas Akhir adalah:

- a. Dihasilkannya Aplikasi *e-commerce* berbasis *website*
- b. Memanfaatkan teknologi *framework* Laravel, Vue Js, dan Inertia Js yang mampu membuat proses pembangunan aplikasi menjadi lebih cepat dan efisien dikarenakan sudah saling terintegrasi dengan baik.
- c. Mengintegrasikan sistem *payment gateway* dan *shipping gateway*, *payment gateway* akan menangani mekanisme pembayaran *online* dan *shipping gateway* akan menangani perhitungan ongkos kirim dan pengecekan nomor resi.

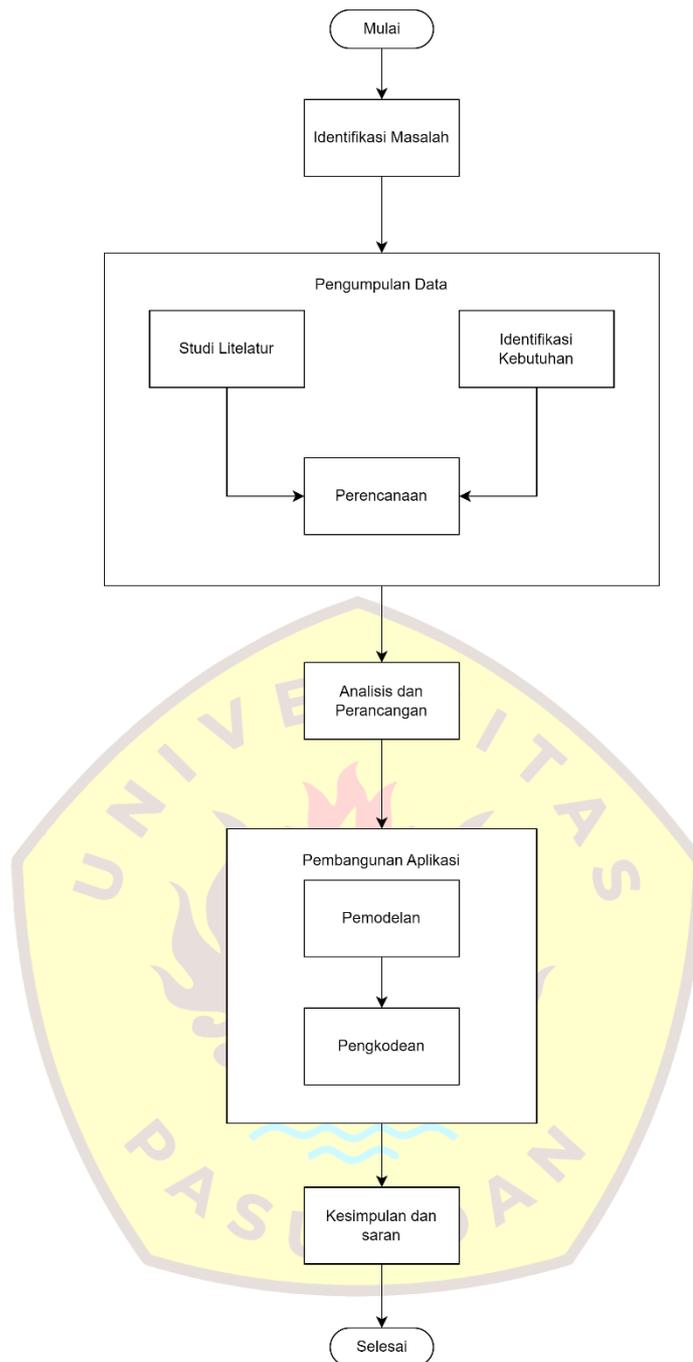
1.4. Lingkup Tugas Akhir

Penyelesaian tugas akhir akan dibatasi, sebagai berikut:

- a. Kasus yang dijadikan fokus penelitian adalah rancang bangun aplikasi *e-commerce* berbasis *website* dalam mengelola produk dan mengelola transaksi pada toko RPS.
- b. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam pembangunan aplikasi berbasis *website* ini adalah PHP dengan *framework* Laravel.
- c. Database Management System yang digunakan adalah PostGreSQL.
- d. Layanan Payment Gateway yang digunakan adalah Midtrans
- e. Layanan Shipping Gateway yang digunakan adalah RajaOngkir

1.5. Metodologi Tugas Akhir

Metodologi Tugas Akhir adalah kegiatan - kegiatan yang dilakukan dalam upaya menyelesaikan tugas akhir. Gambaran dari kegiatan-kegiatan tersebut dapat dilihat dari Gambar 1.1



Gambar 1.1 Metodologi Tugas Akhir

Berikut merupakan penjelasan kegiatan-kegiatan yang dilakukan (dapat dilihat pada Gambar 1.1 Metodologi Tugas Akhir) dalam menyelesaikan Tugas Akhir :

1. Identifikasi Masalah

Pada tahap ini dilakukan pengidentifikasian masalah yang sedang terjadi pada toko, serta menyarankan beberapa solusi yang akan diusulkan untuk mengatasi masalah tersebut.

2. Pengumpulan data

Tahap pengumpulan data terdiri dari :

a. Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan pencarian mengenai masalah - masalah yang sama, lalu mencari solusi terkait masalah tersebut. Untuk referensinya bisa didapatkan dari berbagai macam sumber, seperti jurnal, e-book, youtube ataupun website-website yang relevan dengan masalah yang diidentifikasi.

b. Identifikasi Kebutuhan

Pada tahap ini dilakukan identifikasi kebutuhan bersama pengguna (pemilik organisasi), dengan tujuan untuk mencari tahu tentang apa yang dibutuhkan serta meminta pendapat dari pengguna apakah saran yang diberikan penulis sudah sesuai atau tidak.

c. Perencanaan

Pada tahap ini dilakukan proses analisis dalam membangun aplikasi e-commerce berbasis website.

3. Analisis dan Perancangan

Tahapan ini dilakukan untuk memastikan kembali dengan melakukan analisis terkait data-data atau skema perancangan yang akan diterapkan kepada aplikasi

4. Pembangunan Aplikasi

Tahap pembangunan aplikasi terdiri dari :

a. Pemodelan

Pemodelan dilakukan agar proses pengkodean lebih mudah dilakukan, tahap Pemodelan ini diantaranya seperti menentukan entitas di database, lalu mengidentifikasi fungsi-fungsi apa saja yang harus ada di aplikasi.

b. Pengkodean

Tahap ini pengembang akan melakukan pengkodean program sehingga akan menjadi sebuah aplikasi kesatuan. Pada tahap ini juga akan dilakukan testing terlebih dahulu, untuk mendapatkan timbal balik dari pengguna.

5. Kesimpulan dan Saran

Pada tahap ini dilakukan penyimpulan dari hasil penelitian dengan penyelesaian masalah yang sudah diidentifikasi dan juga saran rekomendasi untuk penelitian selanjutnya.

1.6. Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Laporan tugas akhir dibuat untuk mendokumentasikan pengerjaan tugas akhir. Maka dari itu, diusulkan sistematika penulisan yang menjelaskan mengenai bab-bab pada laporan tugas akhir beserta isinya secara rinci, serta keterkaitan antara bab sebelum dan sesudahnya. Adapun sistematika penulisannya adalah sebagai berikut:

BAB I: Pendahuluan

Dalam bab ini menjelaskan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan, metode tugas akhir, serta sistematika penulisan.

BAB II: Landasan Teori dan Penelitian Terdahulu

Pada bab ini berisi tentang teori apa saja yang digunakan dan penelitian apa saja yang digunakan dan penelitian terdahulu serta standard dan kakas yang digunakan.

BAB III: Skema Penelitian

Pada bab ini berisi tentang skema dari penelitian. Tahapan atau alur penyelesaian tugas akhir dan manfaat tugas akhir.

BAB IV: Analisis dan Perancangan

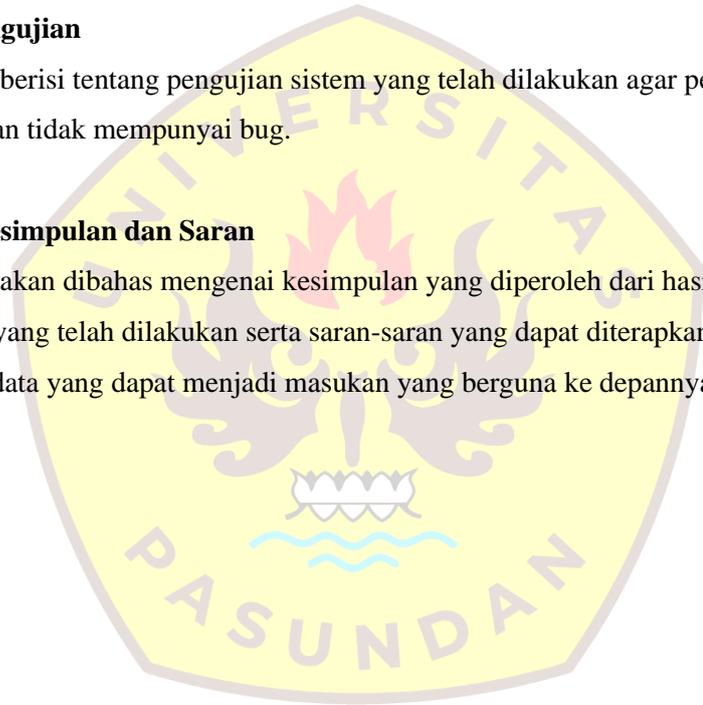
Pada bab ini menjelaskan proses awal pembangunan yang terdiri dari analisis dan perancangan. Proses analisis terdiri dari pendefinisian perangkat lunak dan analisis terhadap kebutuhan dengan menggunakan pemodelan spesifikasi kebutuhan.

BAB V: Pengujian

Pada bab ini berisi tentang pengujian sistem yang telah dilakukan agar perangkat lunak siap digunakan dan tidak mempunyai bug.

BAB VI: Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini akan dibahas mengenai kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian dan analisa data yang telah dilakukan serta saran-saran yang dapat diterapkan dari hasil pengolahan data yang dapat menjadi masukan yang berguna ke depannya



DAFTAR PUSTAKA

- [IRD22] I. R. Dewi, "Data Terbaru! Berapa Pengguna Internet Indonesia 2022?," <https://www.cnbcindonesia.com/>, 2022. <https://www.cnbcindonesia.com/tech/20220609153306-37-345740/data-terbaru-berapa-pengguna-internet-indonesia-2022> (diakses Okt 05, 2022).
- [MAR22] Maria Elena, "BI Catat Nilai Transaksi E-Commerce Tembus Rp401 Triliun pada 2021 Artikel ini telah tayang di Bisnis.com dengan judul 'BI Catat Nilai Transaksi E-Commerce Tembus Rp401 Triliun pada 2021,'" <https://ekonomi.bisnis.com/>, 2022. <https://ekonomi.bisnis.com/read/20220127/9/1494047/bi-catat-nilai-transaksi-e-commerce-tembus-rp401-triliun-pada-2021> (diakses Okt 05, 2022).
- [AHA20] A. Halim, "Pengaruh Pertumbuhan Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Mamuju," *Jurnal Ilmiah Ekonomi Pembangunan*, vol. 1, no. 2, hlm. 157–172, 2020, [Daring]. Available: <https://stiemmamuju.e-journal.id/GJIEP/article/view/39>
- [YLR21] Y. L. R. Rehatalanit, "Peran E-Commerce Dalam Pengembangan Bisnis," *Jurnal Teknologi Industri*, vol. 5, no. 0, hlm. 62–69, 2021, [Daring]. Available: <https://journal.universitassuryadarma.ac.id/index.php/jti/article/view/764>
- [MIK19] M. I. Kausar Bagwan dan P. D. Swati Ghule, "A Modern Review on Laravel-PHP Framework," *IRE Journals*, vol. 2, no. 12, hlm. 1–3, 2019.
- [MRA21] M. R. Adani, "Apa itu Vue JS?," <https://www.sekawanmedia.co.id/>, 2021. <https://www.sekawanmedia.co.id/blog/pengertian-vue-js/> (diakses Nov 06, 2022).
- [MMU22] M. Munsarif *dkk.*, *Pengantar E-Commerce*. Yayasan Kita Menulis, 2022. [Daring]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=PsNfEAAAQBAJ>
- [MID22] Midtrans, "Tren Online Payment atau E-Payment dan Manfaat untuk Bisnis," <https://midtrans.com/>. <https://midtrans.com/id/blog/tren-online-payment> (diakses Nov 05, 2022).
- [DKU18] D. Kurniawan, E. Zusrony, dan R. A. Kusumajaya, "Analisa Persepsi Pengguna Layanan Payment Gateway pada Financial Technology dengan Metode EUCS," *Jurnal INFORMA Politeknik Indonusa Surakarta*, vol. 4, no. 3, hlm. 1–5, 2018.
- [SSR21] S. Srivastava, E. M. Goyal, S. Porwal, dan S. Publications, *E-Commerce - SBPD Publications*. SBPD Publications, 2021. [Daring]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=NkFPEAAAQBAJ>
- [JNR12] J. N. Robbins, *Learning Web Design: A Beginner's Guide to HTML, CSS, JavaScript, and Web Graphics*. O'Reilly Media, Incorporated, 2012. [Daring]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=FJkVxtXr7n0C>
- [IBM22] IBM Cloud Education, "Application Programming Interface (API)," <https://www.ibm.com/>, 2020. <https://www.ibm.com/cloud/learn/api> (diakses Nov 06, 2022).
- [MST19] M. Stauffer, *Laravel: Up & Running: A Framework for Building Modern PHP Apps*. O'Reilly Media, 2019. [Daring]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=GcqPDwAAQBAJ>
- [ANJ20] Anjolaoluwa Adebayo-Oyetoro, "Introduction to Inertia.js," <https://blog.logrocket.com/>, 2020. <https://blog.logrocket.com/introduction-to-inertia-js/> (diakses Nov 06, 2022).
- [RPE22] R. Peterson, "What is PostgreSQL? Introduction, Advantages & Disadvantages," <https://www.guru99.com/>. <https://www.guru99.com/introduction-postgresql.html> (diakses Jan 05, 2023).

- [MRI21] M. Ridwan, I. Fitri, dan B. Benrahman, "Rancang Bangun Marketplace Berbasis Website menggunakan Metodologi Systems Development Life Cycle (SDLC) dengan Model Waterfall," *Jurnal JTik (Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi)*, vol. 5, no. 2, hlm. 173, 2021, doi: 10.35870/jtik.v5i2.209.
- [AAW20] A. A. Wahid, "Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi," *Jurnal Ilmu-ilmu Informatika dan Manajemen STMIK*, no. November, hlm. 1–5, 2020.
- [FSO19] F.- Sonata, "Pemanfaatan UML (Unified Modeling Language) Dalam Perancangan Sistem Informasi E-Commerce Jenis Customer-To-Customer," *Jurnal Komunika : Jurnal Komunikasi, Media dan Informatika*, vol. 8, no. 1, hlm. 22, 2019, doi: 10.31504/komunika.v8i1.1832.
- [AKB21] A. K. B. Pamungkas, "Pembangunan Sistem Informasi App & Store Management Merkha Berbasis Website," vol. 2, no. November, hlm. 142–149, 2021.
- [NFA22] N. Fauziah, F. Darmawan, dan W. Gusdya, "Integrasi Payment Gateway Untuk Donasi Menggunakan Framework Flutter (Studi Kasus Donasi HMTIF UNPAS)," *Pasinformatik*, vol. 1, no. 1, hlm. 30–36, 2022, [Daring]. Available: <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pasinformatik>
- [YAS19] Yasin K, "Laravel Framework: Pengertian, Keunggulan & Tips untuk Pemula," <https://www.niagahoster.co.id/>, 2019. <https://www.niagahoster.co.id/blog/laravel-adalah/> (diakses Nov 05, 2022).
- [KOL21] Kolade Chris, "What is HTML – Definition and Meaning of Hypertext Markup Language," <https://www.freecodecamp.org/>, 2021. <https://www.freecodecamp.org/news/what-is-html-definition-and-meaning/> (diakses Sep 25, 2022).
- [ABI19] Abiramasundhari Singaravelan, *Developing web applications using PHP: PHP web development*. Abiramasundhari, 2019. [Daring]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=yLeGDwAAQBAJ>
- [UMM21] Ummy Gusti Salamah, *Tutorial Cascading Style Sheets (CSS)*. Media Sains Indonesia, 2021.
- [DIL21] Dilion Megida, "What is JavaScript? A Definition of the JS Programming Language," https://www.freecodecamp.org, 2021. <https://www.freecodecamp.org/news/what-is-javascript-definition-of-js/> (diakses Sep 25, 2022).
- [OEK22] O. Ekwuno, "Comparing Tailwind CSS to Bootstrap: Is it time to ditch UI kits?," <https://blog.logrocket.com/>, 2022. <https://blog.logrocket.com/comparing-tailwind-css-bootstrap-time-ditch-ui-kits/#what-tailwind-css> (diakses Nov 06, 2022).
- [PUS22] Pusher, "How Laravel implements MVC and how to use it effectively," *blog.pusher.com*, 2022. <https://blog.pusher.com/laravel-mvc-use/> (diakses Nov 25, 2022).
- [WHA16] W. Handiwidjojo dan L. Ernawati, "Pengukuran Tingkat Ketergunaan (Usability) Sistem Informasi Keuangan," *Juisi*, vol. 02, no. 01, hlm. 49–55, 2016.
- [JNI00] J. Nielsen, "Why You Only Need to Test with 5 Users," 2000. <https://www.nngroup.com/articles/why-you-only-need-to-test-with-5-users/> (diakses Jan 10, 2023).