

Received : July 12, 2021 Accepted : July 18, 2021 Published : September 4, 2021

Conference on Business, Social Sciences and Technology https://journal.uib.ac.id/index.php/conescintech

Perancangan dan Penerapan Website Company Profile dan Pemesanan pada PT Ferwindo Karya Pratama

Yefta Christian¹, Meiliverani Erline²

yefta@uib.ac.id¹, 1831126.meiliverani@uib.edu²
¹Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Internasional Batam, Batam, Indonesia
²Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Internasional Batam, Batam, Indonesia

Abstract

PT Ferwindo Karya Pratama is a company which has been operating for almost 3 years and enganged in procuring and supplying all kind of need for local industries. One of the significant obstacles experienced by PT Ferwindo Karya Pratama since its official establishment was that there was no company profile and online ordering system that could simultaneously function as promotional media and product ordering media automatically. In addition to making it easier for clients and prospective clients to get the latest and complete information, this system also makes it easier for ordering from anywhere and anytime online. This study uses the System Development Life Cycle system development methodology with the Waterfall model. The final result of this study is the web-based company profile with ordering feature and integrated with an admin page to manage web content. This research is implemented with the hope that the system can become a media promotion for the company so that people can easily access actual information about the company and place an order, so as to increase the sales of PT Ferwindo Karya Pratama.

Keywords:

Company Profile, Ordering System, Website, SDLC Waterfall

Abstrak

PT Ferwindo Karya Pratama adalah sebuah perusahaan yang bergerak dalam pengadaan dan penyediaan segala bentuk kebutuhan perusahaan industri lokal yang telah beroperasi selama hampir 3 tahun. Salah satu kendala berarti yang dialami oleh PT Ferwindo Karya Pratama selama resmi berdiri ialah belum adanya *company profile* dan sistem pemesanan online yang dapat sekaligus berfungsi sebagai media promosi dan media pemesanan produk secara otomatis. Selain mempermudah klien dan calon klien memperoleh informasi terbaru dan lengkap, sistem ini juga mempermudah pelayanan pemesanan dari manapun dan kapanpun secara online. Penelitian ini menggunakan metodologi pengembangan sistem *System Development Life Cycle* dengan model *Waterfall*. Hasil dari penelitian ini berupa sebuah *company profile* dengan fitur pemesanan berbasis web dana dilengkapi dengan halaman admin untuk mengelola konten web. Penelitian ini diimplementasikan dengan harapan sistem dapat menjadi media promosi perusahaan sehingga masyarakat memperoleh kemudahan untuk mengakses informasi aktual mengenai perusahaan hingga melakukan pemesanan, sehingga dapat meningkatkan angka penjualan PT Ferwindo Karya Pratama.

Kata Kunci:

Profil Perusahaan, Sistem Pemesanan, Website, SDLC Waterfall



Pendahuluan

Kemajuan teknologi informasi pada era globalisasi ini telah berkembang pesat. Dengan adanya kemajuan teknologi ini, menjadikan pengolahan data menjadi lebih efektif dan akurat sehingga banyak digunakan untuk mendukung proses bisnis suatu perusahaan. Salah satu bentuk kemajuan teknologi dalam perusahaan adalah penerapan sistem informasi. Sistem menggantikan kegiatan bisnis manual menjadi terkomputerisasi. Dengan menerapkan teknologi informasi dapat membantu perusahaan menyelesaikan suatu proses bisnis dengan lebih cepat dan tepat [1].

PT Ferwindo Karya Pratama merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam pengadaan dan penyediaan segala bentuk kebutuhan perusahaan industri lokal atau disebut juga dengan *general supplier*. Selama efektif beroperasi selama hampir 3 tahun, PT Ferwindo Karya Pratama belum pernah melakukan promosi dan pemasaran produk secara *online*. Sejak awal beroperasi, PT Ferwindo Karya Pratama hanya memiliki sebuah web berupa *single static page* dengan informasi email milik direktur. Keterbatasan ini disebabkan oleh kurangnya sumber daya manusia dan anggaran biaya untuk membayar *developer* merancang dan membangun sebuah web karena usaha yang masih terbilang baru. Dengan tidak adanya sistem informasi *company profile* dan penjualan berbasis teknologi tersebut, PT Ferwindo Karya Pratama masih menggunakan cara pembuatan proposal yang kemudian diajukan kepada beberapa perusahaan target untuk menjadi klien sebagai media promosi produk dan menggunakan email secara manual untuk proses pemesanan. Akibatnya proses bisnis PT Ferwindo Karya Pratama dalam mempromosikan produk dan kinerja perusahaan kepada klien dan masyarakat tidak maksimal.

Company profile diperlukan oleh sebuah perusahaan untuk memperkenalkan perusahaan tersebut kepada masyarakat sebagai media informasi dan promosi [2]. Company profile menampilkan informasi mengenai latar belakang berdirinya sebuah perusahaan, visi-misi perusahaan, kontak dan lokasi perusahaan, serta yang paling utama adalah untuk mengenalkan produk atau layanan yang ditawarkan perusahaan tersebut [3]. Pengenalan produk dan jasa melalui kegiatan promosi yang dilakukan oleh perusahaan secara otomatis akan meningkatkan penjualan [4].

Teknologi memiliki peranan penting dalam pemasaran produk suatu usaha pada era Marketing 5.0 ini. Selain menginformasikan profil dan jenis produk usaha, teknologi informasi dalam dunia bisnis juga umumnya digunakan untuk pemesanan produk [5]. Pemesanan produk secara online melibatkan sistem pengumpulan data secara otomatis dan pertukaran data secara elektronik sehingga memberikan berbagai manfaat positif bagi pembeli maupun penjual [6]. Salah satu manfaat menerapkan pemasaran produk dengan sistem informasi company profile berbasis web adalah klien dapat mengakses web kapanpun dan dimanapun selama terkoneksi dengan jaringan internet [7].

Berdasarkan latar belakang di atas, sistem informasi berupa *company profile* dan sistem pemesanan *online* perlu dikembangkan guna meningkatkan efektifitas promosi dan penjualan PT Ferwindo Karya Pratama. Maka dari itu penulis menawarkan solusi dalam bentuk kegiatan PKM dengan judul "Perancangan dan Penerapan *Website Company Profile* dan Pemesanan pada PT Ferwindo Karya Pratama".

Tinjauan Literatur Pustaka

Penelitian berjudul "Perancangan dan Penerapan Website Company Profile dan Pemesanan PT Ferwindo Karya Pratama" ini didasari oleh hasil tinjauan beberapa penelitian terdahulu, antara lain sebagai berikut:

Penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa dan mahasiswi PSDKU Polinema Kediri bekerja sama dengan salah satu agen sembako di Kediri yaitu Al-Barkah. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah teknologi informasi berupa website company profile yang terintegrasi dengan API media sosial Whatsapp untuk mendukung kegiatan pemesanan. Penelitian ini menggunakan metode waterfall sebagai metode pengembangan sistem. Bahasa pemograman yang digunakan adalah PHP berbasis framework Laravel dengan metode pengujian black box.

Dengan adanya penerapan sistem ini dapat memfasilitasi agen sembako Al-Barkah untuk memasarkan produknya sehingga dapat mengakomodir pemasaran secara lebih luas ke masyarakat [5].

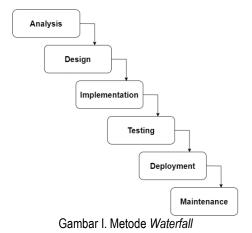


Selanjutnya adalah penelitian yang juga merancang *company profile* berbasis web dengan studi kasus pada GAPEKSINDO (Gabungan Perusahaan Konstruksi Nasional Indonesia). Penelitian ini dilakukan oleh W. Widiyatni, V. Rafida, dan I. Arfyanti. Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode SDLC. Penelitian ini bertujuan untuk mempermudah masyarakat untuk memperoleh informasi yang lengkap dan terbaru serta menarik pengunjung untuk mengetahui profil perusahaan [7].

Penelitian berikutnya dilakukan oleh T. Sawant, A. Satwilkar, V. Shirke, dan S. V. Jadhav di India. Penelitian ini merupakan penelitian terapan yang berfokus pada pengembangan aplikasi web menggunakan Django. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah web pencarian kerja untuk membantu para pekerja tampil untuk mencari pekerjaan yang ideal sesuai *skill* pekerja. Proyek ini dikembangkan dengan bahasa pemrograman Python dengan *framework* Django dan teknologi *front-end* HTML, CSS, dan JavaScript. Penelitian ini berfokus pada *framework* Django yang menerapkan pola arsitektur MVC (*Model-View-Controller*). MVC mempermudah pembangunan web yang kompleks dan berbasis *database*. Django juga menerapkan *reusability* atau penggunaan komponen secara berulang untuk mempercepat pembangunan sistem. *Reusability* juga mendorong penerapan prinsip DRY (*Don't Repeat Yourself*) untuk menghindari pengulangan *code*. Penerapan sistem pencarian kerja berbasis web ini akan sangat membantu pekerja dengan keterampilan dan menyediakan *platform* untuk mereka mendapatkan tawaran pekerjaan [8].

Penelitian lainnya adalah penelitian yang merupakan sebuah penelitian terapan oleh D. A. Istyana dan R. Sahara. Penelitian dilakukan dengan studi kasus terhadap salah satu laboratorium klinik, tepatnya divisi TQA (*Technical Quality* Assurance). TQA perlu melakukan peninjauan dokumen pemeriksaan laboratorium secara berkala. Output dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi web untuk pelacakan, pencatatan, dan pelaporan hasil peninjauan dokumen internal TQA tersebut. Penelitian ini dilakukan dengan metode observasi, wawancara, dan studi pustaka. Aplikasi web dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman Python dan Django sebagai web *framework*. Implementasi aplikasi web ini dapat mempermudah karyawan divisi TQA untuk memantau, mencatat, dan melaporkan daftar dokumen berdasarkan status telah ditinjau atau belum [9].

Metode Penelitian



Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode SDLC dengan model waterfall. Model penelitian waterfall merupakan model yang mudah dalam implementasi, penggunaan dan pengelolaannya. Dalam penerapan model waterfall, tahap pengembangan dilakukan dalam sistem sekuensial. Setiap tahapan pengembangan harus dilakukan secara berurutan. Seluruh tahapan dapat dilakukan berulang secara rekursif hingga sistem selesai dibangun sepenuhnya [10]. Berikut tahapan pengembangan sistem company profile dan pemesanan PT Ferwindo Karya Pratama dengan mengacu pada model waterfall:

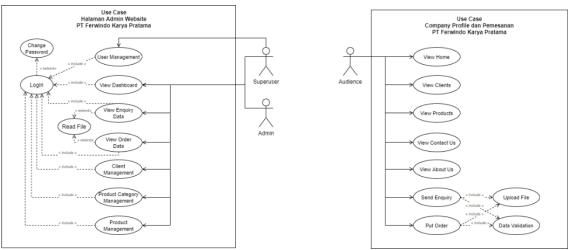
a. Analysis



Analisis merupakan tahapan pertama yang penulis lakukan. Pada tahap ini, dilakukan pengumpulan data dan informasi dengan metode wawancara dan observasi lapangan. Wawancara dilakukan terhadap direktur dan manajer keuangan PT Ferwindo Karya Pratama. Kemudian dilanjutkan dengan menganalisis kebutuhan bisnis sesuai data dan informasi yang diperoleh untuk merancang sistem. Metode dokumentasi juga digunakan untuk merangkum hasil analisis.

b. Design

Pada tahap desain, dilakukan desain struktur proyek sesuai hasil analisis dengan menggambarkan rancangan database dan logika proses sistem. Hasil desain berupa Entity Relationship Diagram dan Use Case Diagram untuk memudahkan proses pembangunan sistem.

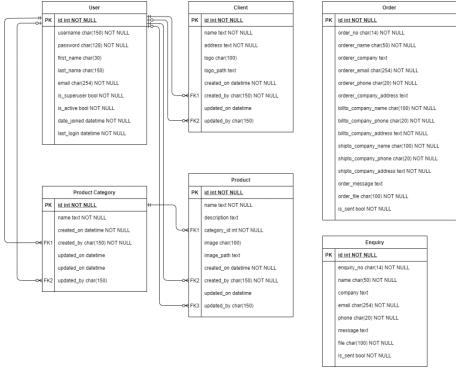


Gambar II. Use Case Diagram

Use Case Diagram (UCD) untuk kasus halaman admin website PT Ferwindo Karya Pratama dengan aktor admin dan superuser. Pemiliki akun dengan role admin dan superuser memiliki akses pada sistem untuk melihat tampilan Dashboard, melihat dan mengakses file dari enquiry dan order yang diajukan klien melalui web, dan melakukan Create Read Update Delete (CRUD) data klien, kategori produk, dan produk. Pengguna dengan role superuser memiliki akses lebih untuk melakukan CRUD data pengguna yang dapat mengakses halaman admin. Akun superuser dimiliki oleh direktur utama perusahaan dan beliau berhak memberikan hak akses superuser kepada pengguna lain melalui menu manajemen pengguna.

UCD dengan aktor pengunjung web *company profile* dan pemesanan PT Ferwindo Karya Pratama ditunjukkan pada gambar di atas. Pengunjung web dapat melihat tampilan halaman utama pada saat mengakses web juga dapat mengakses halaman *Our Clients, Our Products, Contact Us, dan About Us*. Pengunjung dapat mengirimkan *enquiry* dengan mengakses halaman *Enquiry* dan wajib mengunggah berkas *list* produk yang ditanyakan ketersediaannya, sedangkan untuk melakukan pemesanan pengunjung dapat mengakses halaman Order dan wajib mengunggah berkas *Purchase Order*.





Gambar III. Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram (ERD) di atas menunjukkan relasi untuk setiap entitas dilengkapi dengan informasi tipe data, primary atau foreign key dan null atau not null dari setiap kolum atau field. ERD digunakan sebagai rancangan untuk membangun sebuah database pada sistem yang akan dirancang. Sistem memiliki total sebanyak 6 tabel aktif dengan primary key berupa id pada setiap tabel. Tabel User, Client, Product Category, dan juga Product memiliki relasi one to many satu sama lain. Tabel Order dan Enquiry tidak memiliki relasi sama sekali dengan ke-empat tabel lainnya. ERD dirancang sedemikian rupa sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

c. Implementation

Pada tahap implementasi, penulis mulai membangun sistem berdasarkan rancangan dan struktur yang telah dipersiapkan pada tahap sebelumnya. Bahasa pemrograman *back-end* yang digunakan adalah Python dengan *framework* Django. Sedangkan untuk *front-end* menggunakan JavaScript, JQuery, Bootstrap, dan CSS. *Database* yang digunakan adalah PostgreSQL untuk *storage* atau penyimpanan data. Penulis memilih untuk menggunakan *framework* Django karena kemampuannya untuk mendukung pembangunan sistem dengan cepat. Terbatasnya waktu perancangan dan pembangunan sistem dapat diatasi dengan penggunaan Django. Selain karena menggunakan struktur desain MVC juga karena sinkronisasi yang baik dengan *database*. Model pada Django menggunakan command *makemigrations* dan *migrate* untuk mendeteksi perubahan skema pada *database* melalui *back-end* [11].

d. Testing

Pada tahap pengujian aplikasi web ini, penulis menggunakan metode *Black Box. Black Box testing* merupakan teknik pengujian dengan berfokus pada kesesuaian fungsionalitas sistem tanpa memikirkan struktur dan kode dibalik sistem tersebut [12]. Penulis melakukan pengujian secara *grouping* berdasarkan *role* untuk memastikan fungsi pada setiap menu yang dapat diakses oleh *role* tersebut dapat berfungsi dengan baik.

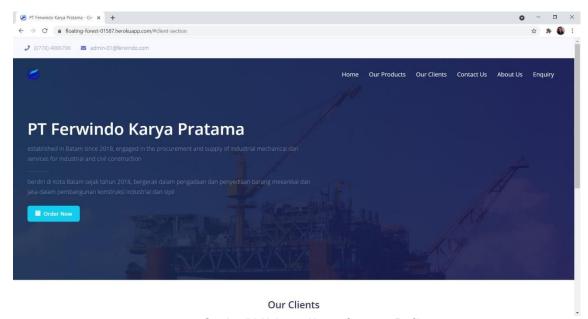


	Category	Menu	Action							
Role			Create	Read	Update	Delete	Upload File	Read File	Send Email	Result
Admin & Superuser	Master Data	Client	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	DONE
		Product Category	✓	✓	✓	✓	-	-	-	DONE
		Product	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	DONE
	Report	Dashboard	-	✓	-	-	-	-	-	DONE
		Enquiry	-	✓	-	-	-	✓	-	DONE
		Order	-	✓	-	-	-	✓		DONE
Superuser	Management	User	✓	✓	✓	✓	-	-	-	DONE
Audience	Company Profile	Home	-	✓	-	-	-	-	-	DONE
		Contact Us	-	✓	-	-	-	-	-	DONE
		About Us	-	✓	-	-	-	-	-	DONE
		Our Clients	-	✓	-	-	-	-	-	DONE
		Our Products	-	✓	-	-	-	-	-	DONE
	Transaction	Send Enquiry	✓	✓	-	-	√	-	✓	DONE
		Put Order	✓	✓	-	-	✓	-	✓	DONE

Tabel I. Hasil Black Box Testing

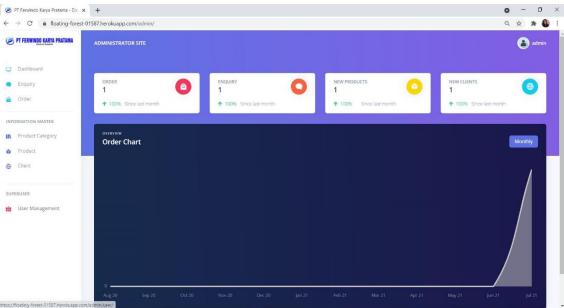
e. Deployment

Tahap *deployment* merupakan tahap yang dilakukan setelah hasil akhir dari pengembangan sistem sudah final dan sudah lolos tahap pengujian. Pada tahap ini, sistem berupa aplikasi web dipublikasikan secara online dengan melakukan *web hosting*. *Hosting* dilakukan di salah satu Exabytes Hosting yaitu Heroku.



Gambar IV. Halaman Utama Company Profile





Gambar V. Halaman Dashboard Admin

f. Maintenance

Pada tahap ini, penulis melakukan pemeliharaan terhadap sistem yang telah di-deploy. Tahapan ini bertujuan untuk memastikan sistem tetap berjalan dengan baik dan sesuai kebutuhan dalam jangka panjang. Pemeliharaan dapat dilakukan karena berbagai faktor, seperti adanya bug minor maupun mayor, adanya perubahan proses bisnis sehingga butuh penyesuaian dengan sistem, ataupun karena adanya peningkatan sistem atau system improvement untuk menghasilkan kualitas yang lebih baik lagi.

Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan

Implementasi website company profile dan pemesanan pada PT Ferwindo Karya Pratama menjadikan perusahaan tersebut kini memiliki media promosi dan pemesanan online. Membantu masyarakat untuk memperoleh informasi mengenai perusahaan dengan cepat dan akurat, serta memudahkan proses pemesanan barang. Sebelumnya PT Ferwindo Karya Pratama melakukan promosi dengan mengirimkan berkas proposal dalam bentuk hard copy dan soft copy. Begitu juga dengan pemesanan, seluruh proses dilakukan melalui email. Maka dari itu, penulis perlu melakukan pelatihan terhadap karyawan PT Ferwindo Karya Pratama. Pelatihan dilakukan dengan beberapa metode, yaitu dengan demonstrasi sistem, penyebaran dan penjelasan user manual atau panduan penggunaan, dan juga via komunikasi online. Selama dilakukan pelatihan, seluruh karyawan dapat menerima dan melakukan demonstrasi ulang dengan sangat baik. Sistem berhasil diimplementasikan dengan baik oleh seluruh karyawan PT Ferwindo Karya Pratama.

b. Luaran yang dicapai

Adapun luaran yang berhasil dicapai selama menjalankan kegiatan PKM ini adalah pelatihan atau edukasi penggunaan sistem *company profile* dan pemesanan kepada karyawan PT Ferwindo Karya Pratama. Serta buku panduan untuk mendukung proses implementasi sistem.

c. Keunggulan dan kelemahan

Sistem profil perusahaan dan pemesanan berbasis web yang dirancang memiliki kelebihan dan kekurangan. Adapun keunggulan sistem tersebut adalah mampu sepenuhnya mendukung dan membantu



mempermudah kegiatan bisnis di PT Ferwindo Karya Pertama. Keunggulan tersebut disebabkan sistem dirancang sesuai keinginan dan kebutuhan mitra. Aplikasi web yang di-hosting secara online memungkinkan pengunjung untuk mengakses web kapan dan dimana saja juga merupakan keunggulan lainnya. Adapun kelemahan dari sistem tersebut adalah masih dibutuhkannya pemeliharaan sistem untuk memperbaiki bug minor maupun mayor yang belum ditemukan sebelumnya.

Kesimpulan

Website Company Profile dan pemesanan ini berhasil membantu PT Ferwindo Karya Pratama dalam mempromosikan perusahaan kepada khalayak masyarakat secara online. Sistem ini juga membantu pengunjung web untuk mengirimkan enquiry dan pesanan tanpa terbatas jarak dan waktu melalui web company profile tersebut. Hal tersebut menjadi solusi bagi masalah tidak adanya media promosi dan pemasaran online sebelumnya. Dengan diimplementasinya aplikasi web profil perusahaan dan pemesanan ini, PT Ferwindo Karya Pratama kini dapat menampilkan dan mengelola company profile berbasis web serta dapat menerima dan memantau enquiry dan pesanan yang masuk dengan cepat, akurat, dan lebih efisien.

Referensi

- [1] R. A. . Zarkasih, D. F. Willianto, and Soecipto, "Implementasi Restful Web Service Pada Aplikasi Pemesanan Suku Cadang Berbasis Web di AHASS Munjul Motor," *J. Comput. Bisnis*, vol. 15, no. 1, pp. 38–45, 2021.
- [2] V. T. Goeinawan, L. Natadjaja, and D. K. Salamoon, "Perancangan Ulang Company Profile JawaPos . com sebagai Media Informasi dan Promosi," *J. DKV Adiwarna*, vol. 1, no. 18, p. 11, 2021.
- [3] "Company Profile: Definisi dan Apa Saja yang Harus Ada di Dalamnya Glints Blog." https://glints.com/id/lowongan/company-profile-adalah/#.YPL8qegzZPY (accessed Jul. 17, 2021).
- [4] H. W. Kusuma, "Analysis of The Effect of Promotion on the Sales of General Insurance Services at PT. Wahana Tata Insurance," *Int. J. Bus. Soc. Sci. Res.*, vol. 2, no. 1, pp. 20–24, 2021.
- [5] A. Izzah, K. Eliyen, W. D. Krisnanto, Y. Bakhtiar, E. Nurfarida, and W. K. Asmoro, "Pengembangan Web Company Profile Terintegrasi Dengan Api Whatsapp (Studi Kasus: Agen Sembako Al-Barkah)," *INFOTECH*, vol. 7, no. 1, pp. 40–44, 2021.
- [6] G. P. Windarto, R. P. Sutanto, and A. Pranayama, "Perancangan Prototype Website E-Commerce UD Sumber Hasil Pangan," *J. DKV Adiwarna*, vol. 1, no. 18, 2021.
- [7] W. Widiyatni, V. Rafida, and I. Arfyanti, "Rancang Bangun Company Profile Gabungan Perusahaan Konstruksi Nasional Indonesia (Gapeksindo) Berbasis Web," *J. Ilm. Matrik*, vol. 23, no. 1, pp. 69–75, 2021.
- [8] T. Sawant, A. Satwilkar, V. Shirke, and S. V Jadhav, "Django Based Web Application to Empower Skilled People," vol. 4, no. 11, pp. 119–120, 2021.
- [9] D. A. Istyana and R. Sahara, "Web-Based Application for Tracking, Listing and Reporting Document Review (Case Study: PT. Xyz)," *Int. J. Comput. Sci. Mob. Comput. A Mon. J. Comput. Sci. Inf. Technol.*, vol. 7, no. 11, pp. 84–91, 2018.
- [10] A. Lawal and R. C. Ogbu, "A Comparative Analysis of Agile And Waterfall Software Development Methodologies," *Bakolori J. Gen. Stud.*, vol. 11, no. 2, pp. 3201–3210, 2021.
- [11] H. Gore *et al.*, "Django: Web Development Simple & Fast," *Ann. Rom. Soc. Cell Biol.*, vol. 25, no. 6, pp. 4576–4585, 2021.
- [12] I. A. Shaleh, J. Prayogi, P. Pirdaus, R. Syawal, and A. Saifudin, "Pengujian Black Box pada Sistem Informasi Penjualan Buku Berbasis Web dengan Teknik Equivalent Partitions," *J. Teknol. Sist. Inf. dan Apl.*, vol. 4, no. 1, pp. 38–45, 2021.