



Perancangan Aplikasi Proyek Pembuatan Taman Pada UD. Intan Landscaping

Fajar Naufal Abqari¹, Riyan Sujiandi², Wahib Zamzami³, Wasis Haryono^{4*}

^{1,2,3,4}program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Indonesia

Email : ¹fajarnaufalabqari17@gmail.com, ²rsujiandi@gmail.com, ³wahibzamzam161@gmail.com,

⁴wasish@unpam.ac.id

(* : coresponding author)

Abstrak – Proyek pembuatan taman memiliki peran penting dalam menciptakan ruang hijau yang berfungsi sebagai area rekreasi, edukasi, dan peningkatan kualitas lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi berbasis teknologi yang dapat memfasilitasi perencanaan, pelaksanaan, dan pengelolaan proyek taman secara lebih efisien. Aplikasi Proyek Pembuatan Taman dirancang untuk membantu pengguna, mulai dari perancang taman hingga pelaksana proyek, dalam menyusun desain, mengelola anggaran, dan memantau kemajuan pembangunan secara real-time, sehingga meninggalkan penggunaan sistem pendataan secara manual. Pada UD. Intan Landscaping sistem pengelolaan data saat ini masih menggunakan sistem manual menggunakan Microsoft Excel dan Word, sehingga memungkinkan memiliki risiko kesalahan pencatatan, ketidakteraturan dalam penelusuran material, serta keterlambatan penyampaian informasi. Aplikasi ini tidak hanya meningkatkan efisiensi dan keakuratan dalam pengelolaan data proyek, tetapi juga dilengkapi dengan fitur penyediaan daftar jenis tanaman yang mempermudah proses pemesanan. Dengan sistem yang terintegrasi, aplikasi ini diharapkan dapat mendukung pengelolaan proyek pembuatan taman secara lebih efektif dan sistematis.

Kata Kunci: Aplikasi Proyek, Pembuatan Taman, Efisiensi Data, Pengelolaan Material, UD. Intan Landscaping

Abstract – Park construction projects play an important role in creating green spaces that function as recreation, education, and environmental quality improvement areas. This study aims to develop a technology-based application that can facilitate the planning, implementation, and management of park projects more efficiently. The Park Construction Project Application is designed to assist users, from park designers to project implementers, in designing, managing budgets, and monitoring construction progress in real-time, thus abandoning the use of manual data collection systems. At UD. Intan Landscaping, the current data management system still uses a manual system using Microsoft Excel and Word, which may have the risk of recording errors, irregularities in material tracking, and delays in delivering information. This application not only improves efficiency and accuracy in project data management, but is also equipped with a feature that provides a list of plant types that facilitates the ordering process. With an integrated system, this application is expected to support the management of park construction projects more effectively and systematically.

Keywords: Project Application, Garden Construction, Data Efficiency, Material Management, UD. Intan Landscaping

1. PENDAHULUAN

Dalam era modern ini, kebutuhan akan ruang hijau dan taman semakin meningkat seiring dengan pertumbuhan populasi dan urbanisasi yang pesat. Taman menjadi elemen penting dalam menciptakan lingkungan yang sehat, nyaman, dan ramah lingkungan. Oleh karena itu, perencanaan dan pelaksanaan proyek taman menjadi bagian penting dalam pembangunan perkotaan dan pengelolaan lingkungan. Penggunaan teknologi dapat diharapkan memberikan manfaat yang besar terhadap pembangunan perkotaan dan pengelolaan lingkungan sehingga proses dalam menjalankan proyek (Bm et al., 2022).

Namun, proses pembuatan proyek taman seringkali melibatkan berbagai tahapan yang kompleks, seperti perencanaan desain, penghitungan anggaran, pemilihan tanaman, serta koordinasi antara berbagai pihak yang terlibat. Untuk menyederhanakan proses ini, diperlukan membuat suatu aplikasi sebuah yang dapat menerima laporan perencanaan desain, penghitungan anggaran, pemilihan tanaman secara cepat dan terbuka untuk semua yang terlibat dalam project itu sendiri sehingga dengan lebih efisien (DARMAWANSYAH et al., 2023).



Laporan dan materi kerja praktik ini disusun sebagai bagian dari upaya untuk mengembangkan sebuah aplikasi yang dapat digunakan dalam pembuatan proyek taman. Aplikasi ini diharapkan mampu memberikan solusi digital yang mempermudah proses desain dan implementasi proyek taman, dari tahap perencanaan hingga tahap eksekusi. Selain itu, aplikasi bermanfaat untuk mempermudah akses informasi tentang pembuatan proyek tanaman, sehingga pelayanan informasi yang ditawarkan, diharapkan mampu meningkatkan efisiensi, akurasi, dan kolaborasi antar tim yang terlibat dalam proyek (Haryono et al., 2023).

Tujuan utama dari laporan dan materi kerja praktik ini adalah untuk memberikan gambaran tentang proses pengembangan aplikasi, mulai dari analisis kebutuhan pengguna, desain sistem, hingga implementasi dan pengujian aplikasi. Selain itu, laporan ini juga akan menjelaskan bagaimana aplikasi tersebut dapat digunakan untuk memudahkan proses perencanaan dan pelaksanaan proyek taman, serta memberikan nilai tambah bagi para profesional di bidang arsitektur lanskap dan perencanaan kota.

Materi kerja praktik yang disertakan dalam laporan ini meliputi deskripsi lengkap tentang fungsi aplikasi, langkah-langkah pengembangan, serta contoh penerapan aplikasi dalam proyek nyata. Dengan demikian, laporan ini tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga memberikan panduan praktis bagi pengguna aplikasi di masa depan.

2. METODE

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian sebagai berikut :

a. Studi Pustaka

Dalam penulisan ini tidak terlepas dari data-data yang terdapat dari berbagai buku dan artikel yang menjadi referensi seperti pedoman penulisan laporan Kerja Praktek, berbagai macam tutorial pembuatan aplikasi berbasis *web* dan referensi-referensi lainnya yang berkaitan dengan penyusunan laporan dan sebagai landasan teori untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi.

b. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mengetahui masalah yang timbul atau dialami langsung oleh setiap subjek yang bersangkutan. Dalam kegiatan ini diajukan pertanyaan lisan dalam usaha untuk melengkapi data-data yang akan diperoleh. Wawancara dilakukan kepada bagian-bagian yang terkait dalam sistem proyek pembuatan taman

c. Observasi

Penulis melakukan observasi yaitu dengan melihat secara langsung cara kerja bagian-bagian yang terkait dengan pencatatan hasil-hasil kegiatan yang dilakukan, setelah itu penulis diberikan kesempatan untuk melihatnya.

3. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Proyek taman merupakan bagian dari pengelolaan ruang terbuka hijau yang melibatkan berbagai aspek perencanaan, desain, dan pembangunan. Menurut **Santoso (2017)**, proyek taman mencakup berbagai elemen, seperti penanaman tanaman, penataan lanskap, pembangunan fasilitas umum, dan pengelolaan ekosistem. Proyek ini bertujuan untuk menciptakan lingkungan yang mendukung estetika serta keseimbangan ekologi, baik di kawasan perkotaan maupun perumahan.

3.1 Perancangan (*design*)

Perancangan sistem sangat dibutuhkan sebelum membuat suatu sistem aplikasi. Rancangan tersebut meliputi perancangan input dan output. Untuk memahami dan merealisasikan sistem, diperlukan suatu gambaran mengenai sistem dan alur data yang terjadi. Selain itu pada tahap ini akan ditentukan juga perancangan.

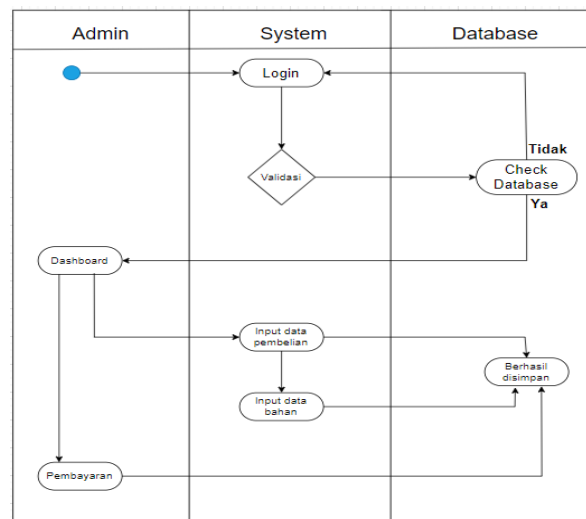
3.2 Activity yang sedang berjalan

Alur *activity* yang sedang berjalan saat ini secara manual dan sistem laporan menggunakan *microsoft excel* dan *word*. Berikut adalah tahapan-tahapan *activity* sistem yang sedang berjalan di UD. Intan Lanscaping sebagai berikut :

- Admin melakukan pendataan pembelian yang akan membuat proyek taman.
- Admin memberikan *list* bahan-bahan yang perlu dikirim untuk pembeli.
- Admin mengecek dan mencatat bahan-bahan yang sudah dikirim ke pembeli.

3.3 Activity Diagram sistem usulan

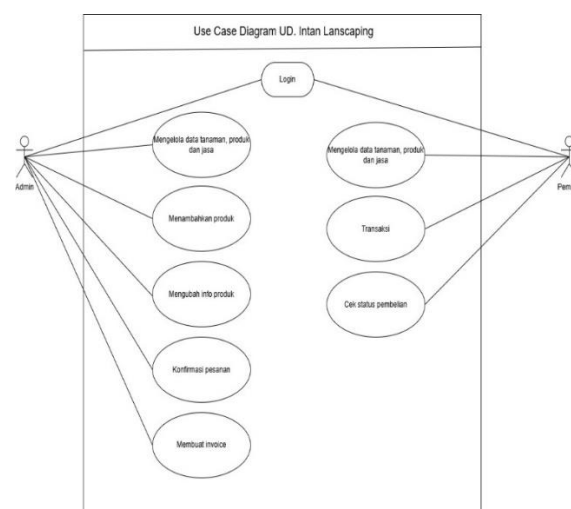
Dikarenakan adanya berbagai permasalahan yang terdapat pada alur *activity* secara manual. Penulis mengusulkan untuk memberikan solusi dalam pemecahan masalah yang sedang dihadapi perusahaan saat ini yaitu membuat aplikasi proyek pembuatan taman.



Gambar 1. Activity Diagram Usulan

3.4 Use Case UD. Intan Lanscaping

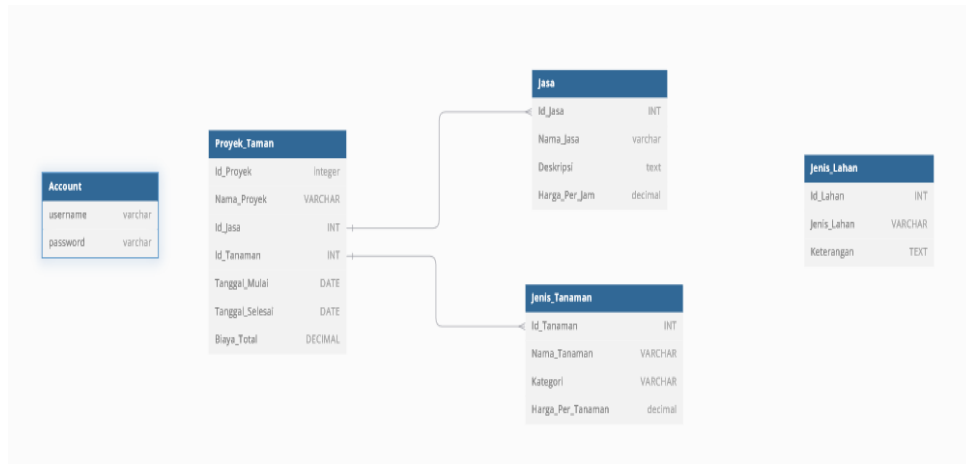
Berikut proses penggambaran yang dilakukan untuk menunjukkan hubungan antara admin dan sistem yang akan dibuat :



Gambar 2. Use Case Diagram

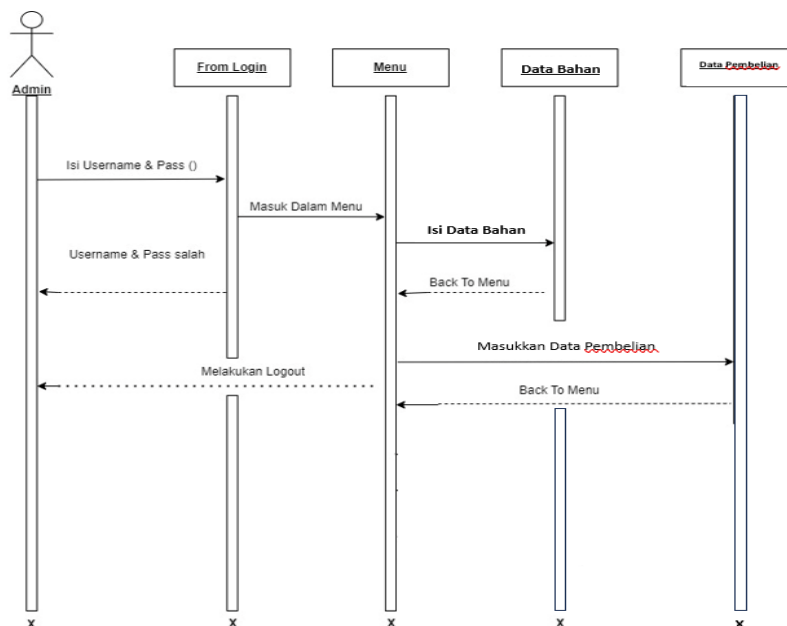
3.5 Entity Relationship Diagram (ERD) Intan Landscaping

ERD (Entity Relationship Diagram) diagram yang digunakan untuk perancangan suatu database dan menunjukkan relasi antar objek atau entitas beserta atribut-atributnya secara detail. Berikut adalah ERD UD. Intan Lanscaping :



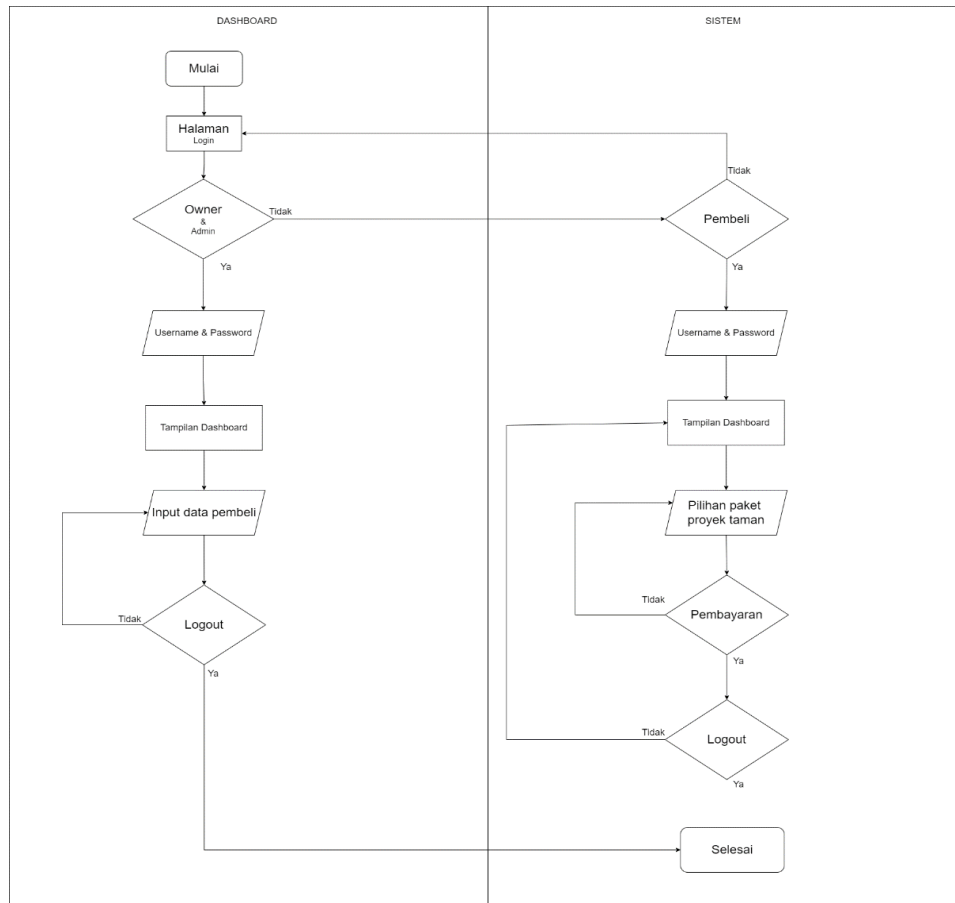
Gambar 3. ERD (Entity Relationship Diagram)

3.6 Sequence Diagram UD. Intan Lanscaping



Gambar 4. Sequence Diagram

3.7 Flowchart



Gambar 5. Flowchart

3.8. Pembahasan Algoritma

Algoritma merupakan urutan langkah sistematis yang jelas untuk menyelesaikan suatu masalah. Algoritma dapat dinyatakan dengan bahasa sehari-hari, grafik bagan air atau yang lebih dikenal dengan *flowchart* dan bisa menggunakan bahasa pemrograman seperti bahasa C, C++, Java, Pascal, BASIC, Fortran, Cobol, SQL dan lain sebagainya. Namun dalam laporan ini penulis akan menggunakan bahasa PHP dan Javascript.

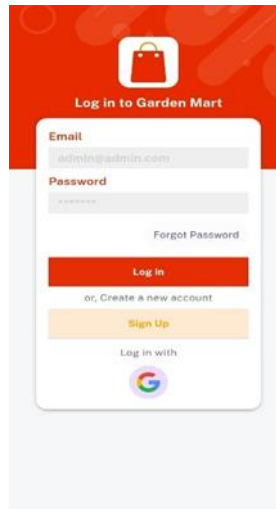
4. IMPLEMENTASI

4.1 Halaman Login

Pada bagian layar *login* admin terdapat *form username* dan juga *password*, user menginputkan *username* dan *password* lalu di *check* oleh sistem jika berhasil maka akan dialihkan ke layar *menu dashboard*.



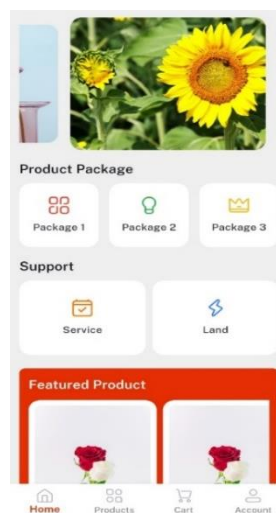
JRIIN : Jurnal Riset Informatika dan Inovasi
Volume 2, No. 9 Februari Tahun 2025
ISSN 3025-0919 (media online)
Hal 1531-1539



Gambar 6. Implementasi Halaman *Login*

3.2 Dashboard

Pada menu dashboard terdapat tampilan produk, jasa dan paket lainnya yang menampilkan Paket Produk, Jasa, Harga.



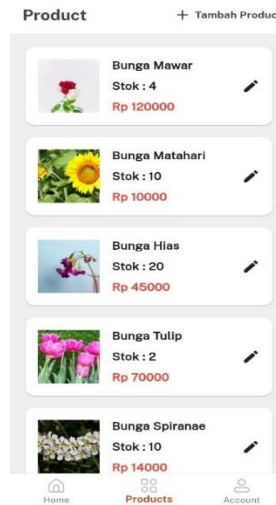
Gambar 7. Implemetasi Halaman *Dashboard*

3.3 Halaman *Product*

Pada halaman *product* menunjukkan desain yang umum digunakan pada halaman detail produk di toko online. Desain yang sederhana, informatif, dan mudah digunakan membuat pengguna dapat dengan mudah memilih dan membeli produk yang mereka inginkan.



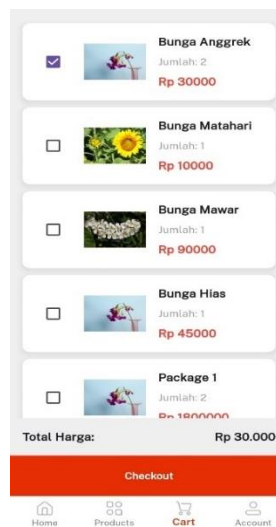
JRIIN : Jurnal Riset Informatika dan Inovasi
Volume 2, No. 9 Februari Tahun 2025
ISSN 3025-0919 (media online)
Hal 1531-1539



Gambar 8. Implemetasi Halaman *Product*

3.4 Halaman Keranjang

Pada halaman keranjang ini adalah tempat di mana pengguna dapat melihat daftar produk yang telah mereka pilih untuk dibeli sebelum menyelesaikan transaksi



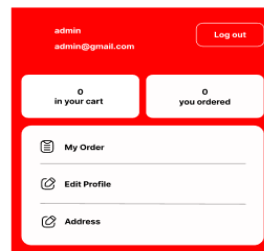
Gambar 9. Implemetasi Halaman Keranjang

3.5 Halaman *User Profile*

Pada halaman *user profile* ini memberikan informasi dasar tentang akun pengguna, status pesanan, dan menyediakan akses cepat ke fitur-fitur penting seperti melihat riwayat pesanan, mengedit profil, mengelola alamat pengiriman dan melakukan logout.

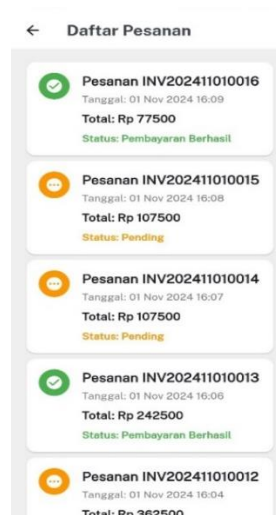


JRIIN : Jurnal Riset Informatika dan Inovasi
Volume 2, No. 9 Februari Tahun 2025
ISSN 3025-0919 (media online)
Hal 1531-1539



Gambar 10. Implemetasi Halaman *User Profile*

3.6 Halaman Data Transaksi



Gambar 11. Implemetasi Halaman Data Transaksi

5. KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Dari Kegiatan kerja praktek yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan antara lain :

- Aplikasi Proyek Pembuatan Taman ini juga diperlengkap dengan nama-nama jenis tanaman agar memudahkan dalam pemesanan selanjutnya.
- Proses pendataan proyek saat ini dilakukan secara manual dengan menggunakan Microsoft Excel dan Word, namun memiliki beberapa kelemahan antara lain kemungkinan kesalahan pencatatan, ketidakteraturan dalam penelusuran material, dan adanya keterlambatan dalam penyampaian informasi, hal ini dapat berdampak pada efisiensi dan keakuratan pengelolaan data proyek.



5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian di atas, saran yang dapat disampaikan yaitu perlu diadakan suatu peninjauan ulang terhadap sistem dalam jangka waktu beberapa tahun, hal ini dilakukan untuk mengantisipasi perubahan-perubahan yang mungkin terjadi dipengolahan data pengimputan barang. Peninjauan ulang tersebut berguna untuk melihat apakah Sistem Informasi yang ada masih sesuai dengan kondisi Intan Landscaping dan apakah perlu penambahan atau perubahan terhadap sistem ini.

REFERENCES

- Thompson, I. H. (2014). *Ecology, Community and Delight: Sources of Values in Landscape Architecture*.
Dunnett, N., & Hitchmough, J. (2004). *The Dynamic Landscape: Design, Ecology and Management of Naturalistic Urban Planting*. Taylor & Francis.
- Raharjo (2011:21), "MySQL merupakan RDBMS (atau server database)."
- Rahman, D., & Dewi, S. (2019). "Manajemen Proyek Lanskap Perkotaan". *Jurnal Teknik Sipil*, 15(2), 123-134. doi:10.1234/jts.2019.15.2.123.
- Putri, D. A. (2021). Pengembangan Aplikasi Mobile untuk Pemesanan Jasa Taman. *Jurnal Informatika*, 10(2), 123-135.
- Kusuma, A. D. (2020). Panduan Lengkap Membangun Aplikasi Android dengan Flutter. Yogyakarta: Deepublish
- Bm, hafiz M., Wicaksono, T., Apriliani, E., & Haryono, W. (2022). Agile Development Methods Dalam Perancangan Aplikasi. *Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 1(6), 1112–1119.
- DARMAWANSYAH, WASIS HARYONO, HANIF LUKMANUL HAKIM, & SELLA AMELIA PUTRI. (2023). *Calculation of the Progres Project Fieldwork Project in a Company Pt. Cipta Mahesa Jaya With Web-Based Calculation*. 1(June), 37–44.
- Haryono, W., Putrawan, A., & S, J. F. (2023). Implementasi Kuliah Kerja Praktek dalam Pembuatan Website Company Profile PT . Adhi Perdana Mandiri Jaya. *JURIHUM: Jurnal Inovasi Dan Humaniora*, 01(2), 74–79. <http://jurnalmahasiswa.com/index.php/Jurihum/article/view/134>