

PERANCANGAN SISTEM APLIKASI PENJADWALAN MUA BERBASIS DEKSTOP DENGAN METODE *EXTREME PROGRAMMING*

Andrea Fauzan Albar¹, Anggito Gabe Halomoan², and Sulfi Fatiniyah Hizburohmah³, Roeslan Djutalov⁴

¹Prodi Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Puspitek, Buaran, Kec. Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Banten, Tangerang Selatan, 15310

e-mail: ¹andrew33ha@gmail.com, ²anggitohlmn21@gmail.com, ³sulfiftnyh78@gmail.com, ⁴dosen02624@unpam.ac.id

Abstract

Wedding makeup artist is a service that is often widely used, many co-partners are packaged by MUA, such as henna, wedding dress tenants, tents and sound systems. Makeup artists are service providers for weddings, graduations, and fiancées. To improve services to consumers, innovation is needed in order to get quality and interest, in this study took a case study of Malamakeup who opened a cosmetology service in the JABODETABEK area, the system built allows for a MUA to adjust the schedule at any time he will have a schedule that has been approved by the consumer and several lists as a reminder of what things will be brought when he is at work. System development uses the Extreme Programming Method, which matches the design and programs that are mobile-based and use android studio in its implementation. The built system is used for android applications. System testing using the black box testing method, the black box testing method is an option because the testing stage in the Extreme Programming method is to test the function of the application to suit the needs of the user in this case is the admin.

Keywords : *Designing a Mobile-Based; MUA Scheduling Application System; Extreme Programming Method*

Abstrak

Penata rias pernikahan merupakan jasa yang sering banyak digunakan, banyak rekan partner kerja yang dipaketkan oleh MUA, seperti henna, penyewa baju pernikahan, tenda dan *sound system*. Penata rias merupakan bisnis layanan penyedia jasa untuk pernikahan, wisuda, dan tunangan. Untuk meningkatkan layanan kepada konsumen dibutuhkan inovasi agar dapat kualitas dan ketertarikan, dalam penelitian ini mengambil studi kasus Malamakeup yang membuka jasa tata rias di wilayah JABODETABEK, system yang dibangun memungkinkan untuk seorang MUA mencatat jadwal kapan saja ia akan mempunyai jadwal yang telah disetujui oleh konsumen dan beberapa list sebagai pengingat hal apa saja yang akan dibawa Ketika sedang bekerja. Pengembangan system menggunakan Metode *Extreme Programming*, yang cocok dengan dengan desain dan program yang berbasis mobile dan menggunakan android studio dalam pelaksanaannya. System yang dibangun digunakan untuk aplikasi android. Pengujian system menggunakan metode *black box testing*, Metode pengujian *black box testing* dijadikan pilihan dikarenakan tahap pengujian pada metode *Extreme Programming* adalah menguji fungsi aplikasi agar sesuai dengan kebutuhan pengguna dalam hal ini adalah admin.

Kata kunci : *Perancangan System Aplikasi; Penjadwalan MUA; Metode Extreme Programming*

1. PENDAHULUAN

Semakin berkembangnya dunia hiburan serta majunya sebuah teknologi menjadikan *entertainment* sangat penting sebagai peran industri modern. Belakangan ini banyak pekerjaan yang muncul berkat dunia *entertainment* salah satunya adalah sebagai make up artist. Make up artist sangat dibutuhkan hampir dalam setiap acara terutama acara besar seperti pernikahan, ulang tahun, pertunangan, wisuda dan lain sebagainya. Bisnis jasa make up atau tata rias atau make up artist (MUA) adalah bisnis yang mengalami perkembangan cukup tinggi di zaman modern ini. MUA adalah profesi yang disematkan untuk seseorang yang bisa merias wajah seseorang dengan menggunakan alat dan produk kosmetik. Kecantikan bukan hanya lagi menjadi suatu keinginan namun sudah menjadi sebuah kebutuhan yang berdampak pada semakin meningkatkan jumlah pembisnis dibidang jasa make up.

Teknologi komputer dan system informasi berkembang sangat pesat. Dalam dunia bisnis, teknologi komputer dan system informasi menjadi penting untuk meningkatkan efisiensi proses. Jasa make up, adalah salah satu yang memanfaatkan system informasi untuk pengolahan data yang lebih mudah dan cepat, sehingga dapat meningkatkan penjadwalan yang teratur [1].

Saat ini MUA untuk membuat penjadwalan yang masih dilakukan secara manual atau melalui notes di handphone dan sering terjadi barang yang ketinggalan untuk konsumen, ada juga barang bawaan yang tertinggal dan seringnya terdapat bentrok dengan jadwal konsumen lain. Selain itu banyaknya permintaan pemesanan dari konsumen membuat pelayanan dari segi admin masih terdapat beberapa kekurangan pada proses bisnisnya, seperti dalam hal pencatatan data konsumen masih dilakukan secara manual atau catatan tangan sehingga menyebabkan kesalahpahaman antar admin karena catatan yang terkadang kurang jelas [2]. Kurang tertatanya pengelolaan data konsumen jika ada yang melakukan *booking* dalam kurun waktu yang masih lama. Banyaknya bukti pembayaran atau transfer yang harus tersimpan mengakibatkan data pembayaran kurang terstruktur, terkadang bukti pembayaran juga ada yang hilang sehingga membutuhkan waktu yang

cukup lama jika data tersebut dibutuhkan Kembali [3].

2. PENELITIAN YANG TERKAIT

Dalam penelitian ini penulis mengambil beberapa jurnal sebagai landasan penelitian dan juga referensi dalam penelitian ini, Diantaranya :

- a. Penelitian pertama dengan judul “Penerapan Teknologi Restful Web Service Aplikasi Mobile Jasa Makeup” oleh Vivien Kay Gow, Sandy Kosasi, Tony Wijaya, David dan Robertus Laipaka pada tahun 2022, menyatakan bahwa Proses pemesanan jasa make up di Pontianak masih menggunakan aplikasi sosial media. Kendala yang sering dihadapi adalah ketika pelanggan ingin memesan, maka pelanggan masih harus menanyakan jenis dan harganya. Pelanggan juga harus menyesuaikan jadwal agar tidak terjadi membentrokkan jadwal dan masih harus menunggu konfirmasi. Pemilik jasa make up juga kesusahan untuk melihat laporan pemesanan dalam kurun waktu tertentu, sehingga penulis berinisiatif untuk membuat aplikasi mobile untuk pemesanan jasa make up.
- b. Penelitian kedua dengan judul “Aplikasi Sistem Informasi Jasa Make UP Berbasis Web Pada Studi Kasus IYAIYOH Make Up” oleh Muhammad Fatchan dan Rohayati pada tahun 2022, menyatakan bahwa Makeup Artist (MUA) biasa menawarkan jasanya menggunakan media sosial seperti Facebook, dan Instagram. Akan tetapi melalui media tersebut masih belum optimal karena pelanggan sulit mengetahui lokasi dan apakah pelayanan perias bisa langsung datang ke tempat pelanggan atau tidak. Dalam proses pemesanan Iyayoh Makeup masih dilakukan secara manual yaitu dicatat kedalam buku dan pelanggan harus menghubungi melalui telephone atau datang langsung ke salon untuk melakukan pemesanan.
- c. Penelitian ketiga dengan judul “Rancangan Bangun Aplikasi Pencarian dan Pemesanan Jasa Makeup Artist Berbasis Web Service” oleh Madyana Patasik, Nirwana, Novita Sambo Layuk pada tahun 2022, menyatakan

bahwa Makeup Artist merupakan bidang jasa yang mana dapat membantu seseorang agar memiliki penampilan yang lebih menarik. Saat ini masyarakat masih mengalami kesulitan ketika akan mencari informasi detail tentang makeup artist yang ada mulai dari layanan yang diberikan, ketersediaan, kualitas yang didapatkan, lokasi yang akurat, dan lain sebagainya. begitu pun sebaliknya, sulitnya penyedia jasa makeup artist dalam mempromosikan layanannya terutama untuk mereka yang masih belum terkenal di kalangan masyarakat. Saat ini, untuk memperoleh informasi tentang makeup artist masyarakat harus mencari dan menghubungi langsung pihak penyedia jasa melalui platform media sosial seperti whatsapp, Instagram ataupun facebook. Begitupun dengan penyedia jasa makeup artist, mereka juga mempromosikan jasanya lewat sosial media.

Jadi dapat disimpulkan bahwa penjadwalan MUA dapat memudahkan admin untuk membuat jadwal di setiap customer serta melihat data agar tidak terjadinya kekeliruan dalam jadwal dan setiap tanggalnya lebih tepat dan akurat.

3. METODE PENELITIAN

Sumber data dalam penulisan laporan kerja praktek merupakan factor yang sangat penting, karena sumber data akan menyangkut kualitas dari hasil penulisan laporan kerja praktek. Oleh karena itu, sumber data menjadi bahan pertimbangan dalam penentuan metode pengumpulan data. Dalam penulisan laporan kerja praktek ini penulis menggunakan data primer dan sekunder, yaitu sebagai berikut [4]:

Data Primer

- a. Menurut Umar (2003:56) “ data primer merupakan data yang diperoleh langsung di lapangan oleh peneliti sebagai obyek penulisan “. Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari sumbernya yang diberikan kepada pengumpul data. Data primer dapat diperoleh melalui observasi dan wawancara langsung kepada pihak yang memberikan data atau sumbernya. Didalam laporan kerja praktik ini data primer diperoleh dari wawancara

dengan narasumber dari MUA Mala make up serta kegiatan yang dilakukan di lapangan.

- b. Data Sekunder : Menurut Sugiyono (2005:62) “ data sekunder adalah data yang tidak langsung memberikan data kepada peneliti, misalnya penelitian harus melalui orang lain atau mencari melalui dokumen”. Data ini diperoleh dengan menggunakan studi literatur yang dilakukan terhadap banyak buku dan diperoleh berdasarkan catatan-catatan yang berhubungan dengan penelitian, selain itu peneliti menggunakan data yang diperoleh dari internet. Data sekunder ini meliputi catatan, dari tulisan pribadi maupun notes di handphone yang diterima menjadi acuan dan terdapat relevan dengan kegiatan kerja praktek [5].

Dalam penyusunan Laporan Kerja Praktik ini menggunakan beberapa metode. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah [6]:

- a. Wawancara : Wawancara adalah bentuk komunikasi antara dua orang melibatkan seseorang yang lain, memperoleh informasi dari seseorang lainnya dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan, berdasarkan tujuan tertentu. Menurut Sanusi (2011:105) ” wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang menggunakan pertanyaan lisan kepada subjek peneliti “. Dengan wawancara peneliti dapat menggali informasi sebanyak dan sedalam mungkin tentang masalah yang sedang di kaji. Teknik pengumpulan data dalam laporan kerja praktek ini dengan cara bertanya secara langsung kepada narasumber yang berasal dari MUA Mala make up dan sudah ditentukan mengenai informasi yang dibutuhkan oleh pelaksana kerja praktek dan berkaitan dengan materi kerja praktek.
- b. Observasi : Indriantoro dan Supomo (2016:157) menjelaskan bahwa observasi (pengamatan) metode pengumpulan data primer selain survei adalah observasi, yaitu proses pencatatan pola perilaku subyek (orang), obyek (benda) atau kejadian yang sistematis tanpa adanya pertanyaan atau komunikasi dengan individu-individu yang

tipe interaksi antara si pengguna sistem dengan sistemnya. Tentunya, use case diagram merupakan sesuatu yang mudah dipelajari. Langkah awal untuk melakukan pemodelan, tentu perlunya suatu diagram yang mampu menjabarkan aksi aktor dengan aksi sistem itu sendiri, seperti yang terdapat pada use case diagram.

4.1 Activity Diagram

4.3 Entity Relationship Diagram (ERD)

[illegible]

```

graph TD
    subgraph Admin
        M1((Mulai))
        M2([Membuka Aplikasi])
        L1([Login])
        M3([Memilih Menu Lihat Data])
        M4([Melihat Data Penjadwalan])
        M5([Kembali ke Menu Lihat Data])
        M6([Melihat Data Paket])
        M7([Kembali ke Menu Lihat Data])
        M8([Melihat Data Barang])
        M9([Kembali ke Menu Lihat Data])
        M10([Melihat Data Pelanggan])
        M11([Kembali ke Menu Utama])
        M12((Selesai))
    end

    subgraph Sistem
        S1([Menampilkan halaman Depan Aplikasi])
        S2([Menampilkan Menu Utama])
        S3([Menampilkan Menu Lihat Data])
        S4([Menampilkan Data Penjadwalan])
        S5([Menampilkan Data Paket])
        S6([Menampilkan Data Barang])
        S7([Menampilkan Data Pelanggan])
    end

    M1 --> M2
    M2 --> S1
    S1 --> L1
    L1 --> M3
    M3 --> S2
    S2 --> M4
    M4 --> S3
    S3 --> M5
    M5 --> S4
    S4 --> M6
    M6 --> S5
    S5 --> M7
    M7 --> S6
    S6 --> M8
    M8 --> S7
    S7 --> M9
    M9 --> S8
    S8 --> M10
    M10 --> S9
    S9 --> M11
    M11 --> M12

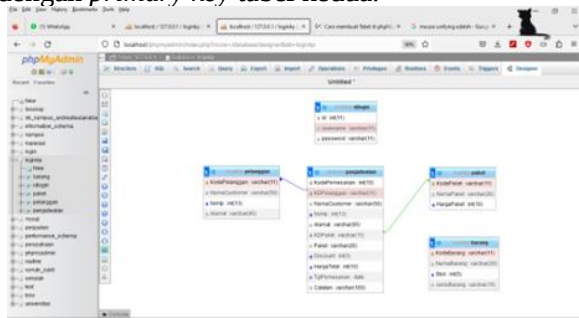
```

4.2 Use Case Diagram

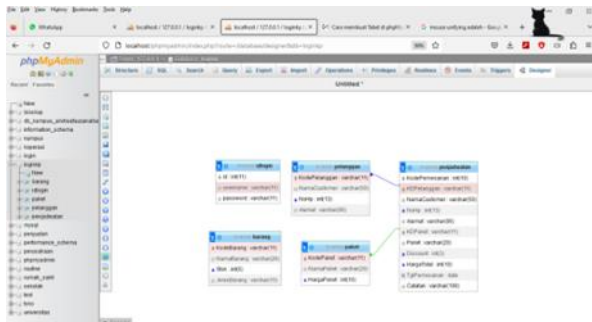
4.4 Relai Tabel

Relasi pada tabel merupakan relasi atau hubungan antara tabel yang satu dengan yang lain pada database. Pada sebuah database, relasi dihubungkan dengan dua tabel yang dihubungkan

melalui kolom *foreign key* pada tabel pertama dengan *primary key* tabel kedua.



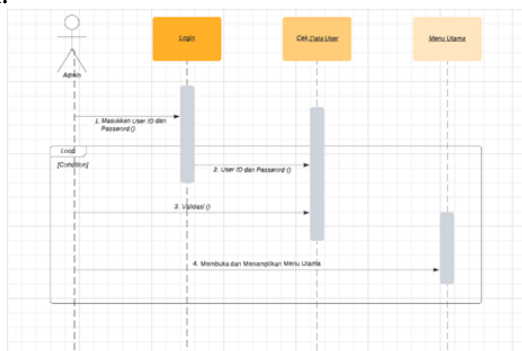
Gbr 4. Relasi Tabel 1



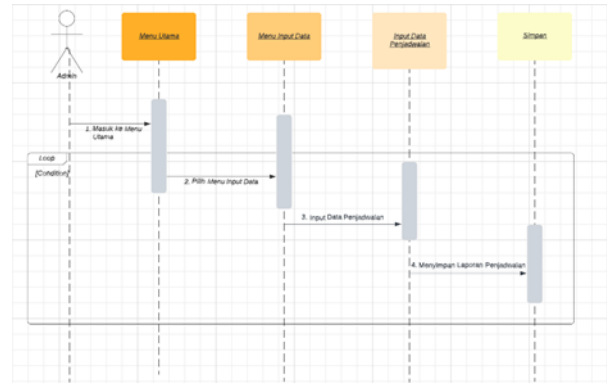
Gbr 5. Relasi Tabel 2

4.5 Sequence Diagram

Sequence diagram merupakan salah satu dari beberapa jenis diagram yang ada dalam *Unified Modeling Language* (UML). Sequence diagram atau diagram urutan adalah sebuah diagram yang digunakan untuk menjelaskan dan menampilkan interaksi antar objek-objek dalam sebuah system secara terperinci. Selain itu sequence diagram juga akan menampilkan pesan atau perintah yang dikirim, beserta waktu pelaksanaannya. Objek-objek yang berhubungan dengan berjalannya proses operasi biasanya diurutkan dari kiri ke kanan.



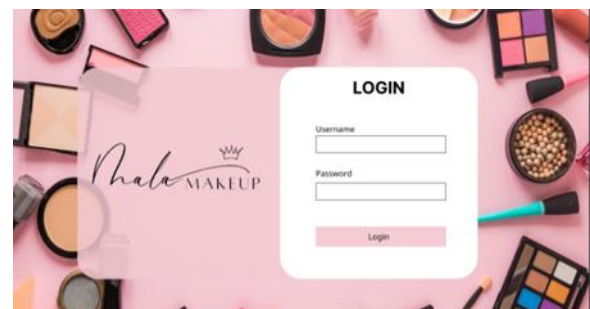
Gbr 6. Sequence Diagram 1



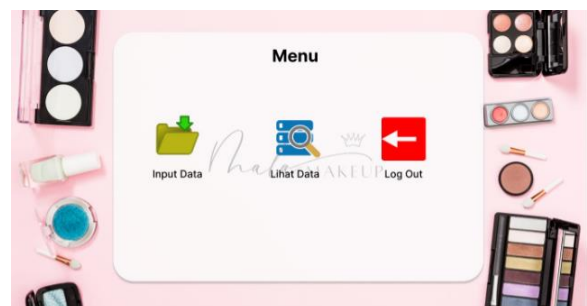
Gbr 7. Sequence Diagram 2

4.6 Implementasi Tampilan Antarmuka

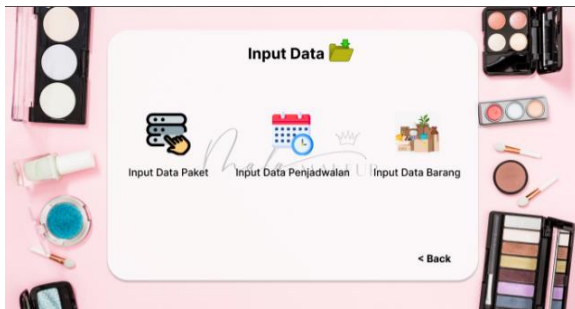
Agar suatu sistem dapat mudah digunakan, maka diperlukan user interface yang dengan mudah dapat dimengerti oleh user. Dengan user interface yang sederhana, user dapat mengetahui dengan mudah apa yang harus dilakukan dengan menggunakan sistem. Implementasi dari tampilan desktop sistem informasi perumahan sebagai berikut :



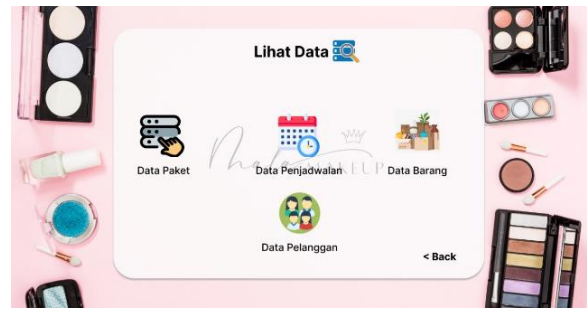
Gbr 8. Form Login



Gbr 9. Tampilan Dashboard



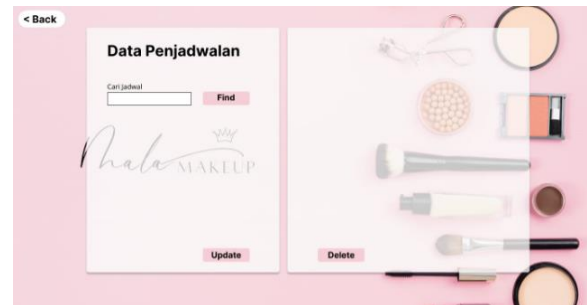
Gbr 10. Tampilan Input Data



Gbr 14. Tampilan Lihat Data



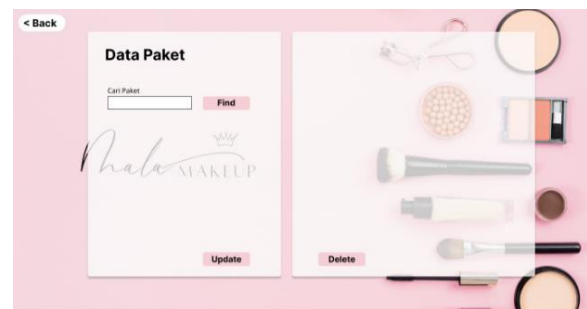
Gbr 11. Form Pelanggan



Gbr 15. Data Penjadwalan



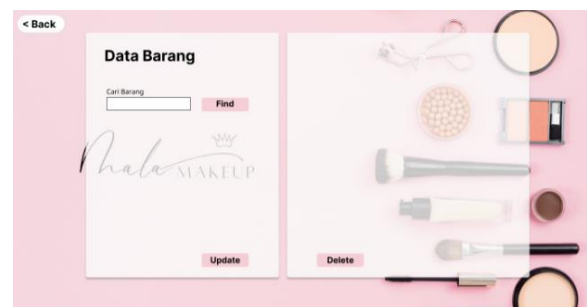
Gbr 12. Form Data Paket



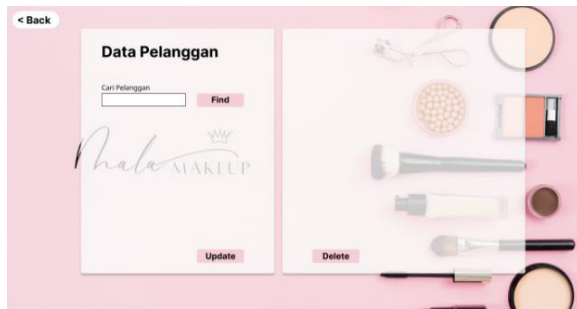
Gbr 16. Data Paket



Gbr 13. Form Data Barang



Gbr 17. Data Barang



Gbr 18. Data Pelanggan

5. KESIMPULAN

Dalam penulisan kerja praktik ini telah diuraikan bagaimana perancangan aplikasi penjadwalan makeup artist di malamakeup. Maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

- Dengan dibuatnya aplikasi ini menjadi lebih efisien terutama dalam mengatasi masalah laporan harian admin, maka hasil yang diperoleh dalam menangani masalah tersebut yang akan diperoleh dalam menangani masalah tersebut akan lebih cepat.
- mampu memberikan laporan yang diperlukan dalam pengambilan keputusan dengan cepat.
- memberikan layanan informasi laporan harian untuk admin yang berperan dalam mengendalikan pelaksanaan kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Dampak, D. A. N. Penanggulangan, D. I. Mi, S. D. I. Yapia, And P. Aren, "Penggunaan Internet Terhadap Anak Usia Sekolah," Vol. 1, No. 2, Pp. 274–278, 2022.
- [2] A. Usia, S. Di, And S. D. N. Tenjo, "Dampak Penggunaan Internet Terhadap Perilaku Remaja," Vol. 1, No. 2, Pp. 159–163, 2022.
- [3] N. Ratama And Munawaroh, "Perancangan Sistem Informasi Sosial Learning Untuk Mendukung Pembangunan Kota Tangerang Dalam Meningkatkan Smart City Berbasis Android," *Satin – Sains Dan Teknol. Inf.*, Vol. 5, No. 2, Pp. 59–67, 2019.
- [4] A. S. Akbar, "Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Hotel Dengan Metode Extreme Programming," *J. Disprotek*, Vol. 8, No. 2, Pp. 26–41, 2017.
- [5] T. Gumelar, R. Astuti, And A. T. Sunarni, "Sistem Penjualan Online Dengan Metode

Extreme Programming," *J. Telemat.*, Vol. 9, No. 2, Pp. 87–90, 2017.

- [6] A. Husain, "Perancangan Sistem Absensi Online Menggunakan Android Guna Mempercepat Proses Kehadiran Karyawan Pada Pt. Sintech Berkah Abadi," *Antimicrob. Agents Chemother.*, Vol. 1, No. 2, Pp. 116–127, Dec. 2017, Doi: 10.1128/Aac.03728-14.
- [7] S. Fauza, R. Purwaningrum, And A. Dewantoro, "Implikasi Self-Care Untuk Psychological Well-Being Pada Professional Helper," *J. Psikoedukasi Dan Konseling*, Vol. 6, No. 2, 2022, Doi: 10.20961/Jpk.V6i2.67155.
- [8] Rawansyah, C. B. Vista, And D. A. Nugroho, "Penentuan Estimasi Harga Desain Sablon Di Percetakan Menggunakan Metode Forward Chaining," *Semin. Inform. Apl. Polinema*, Pp. 382–388, 2020.