

PERANCANGAN APLIKASI SISTEM INFORMASI PEMESANAN DAN PENDATAAN STOK PRODUK MARCUN

Abu Rizal Hanafi¹, Ulfa Pauziah², Lengsi Manurung³

Teknik Informatika¹, Teknik Informatika², Teknik Informatika³
Teknik dan Ilmu Komputer¹, Teknik dan Ilmu Komputer², Teknik dan Ilmu Komputer³

Universitas Indraprasta PGRI¹, Universitas Indraprasta PGRI²,

Universitas Indraprasta PGRI³

afi6552@gmail.com¹, ulfapauziah9@gmail.com²,

manurunglengsi@gmail.com³

Received: September 28, 2021 **Revised:** October 20, 2021 . **Accepted:** Oktober 25, 2021.

Issue Period: Vol.5 No.4 (2021), Page 1044-1053

Abstrak: Berdasarkan permasalahan yang ada, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun sistem pemesanan dan pelaporan yang efisien di Marcun. Membantu pemilik toko untuk melacak penjualan dan laporan pesanan. Metode penelitian yang digunakan adalah dengan mengembangkan aplikasi pemesanan. Dan mengumpulkan data inventaris. Keseluruhannya terdiri dari file yang berisi data pemasukan, data pengeluaran, dan data pesanan, dan ada puluhan file. Dengan menggunakan Java NetBeans untuk membuat aplikasi pemesanan di Marcun dan mengembangkan sistem pendataan inventaris, semua aktivitas penjualan, pemesanan, dan pembelian dapat dengan cepat menyelesaikan tugas pendataan produk dan memperbarui produk dengan mudah.

Kata kunci: Perancangan, Aplikasi, Pemesanan, Pendataan, Marcun.

Abstract: Based on the existing problems, the purpose of this research is to build an efficient ordering and reporting system in Marcun. Help shop owners to track sales and order reports. The research method used is to develop an ordering application. And collect inventory data. All of them consist of files containing income data, expenditure data, and order data, and there are dozens of files. By using Java NetBeans to build an ordering application on Marcun and develop an inventory tracking system, all sales, ordering and purchasing activities can quickly complete product logging tasks and easily update products.

Keywords: Design, Application, Booking, Data, Marcun.

I. PENDAHULUAN

Dalam beberapa tahun terakhir, teknologi informasi telah berkembang pesat dan telah merambah hampir semua bidang kehidupan, pendidikan, seni budaya, kesehatan dan ekonomi, hal ini ditandai oleh semakin banyaknya pengguna komputer, baik di gunakan secara pribadi, maupun untuk umum, layaknya usaha yang memiliki karyawan banyak ataupun lahan bisnis. pada era globalisasi ini, kebutuhan informasi yang luas dan tanpa batasan, hal ini didukung dengan semakin banyaknya para pengembang teknologi informasi yang dituntut untuk lebih kreatif dan inovatif dalam memajukan industri hardware (perangkat keras) dan software (perangkat lunak) komputer. Pemrograman berbasis desktop yang saat ini masih di minati oleh perusahaan untuk membantu memudahkan pekerjaan dan pendataan yang terpusat di dalam database untuk karyawannya agar lebih efisien dalam bekerja dan menyimpan data penting perusahaan.



DOI: 10.52362/jisamar.v5i4.599

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

“Pemesanan adalah suatu aktifitas yang dilakukan oleh konsumen sebelum membeli”.[1] proses bisnis pada toko marcup (markaroni marcup) masih mengharuskan pelanggan untuk datang dalam melakukan pemesanan dan memilih produk yang diinginkan. Marcup merupakan salah satu perusahaan yang berjalan di bidang kuliner lebih tepatnya penjualan snack atau cemilan.

Kemajuan teknologi yang sangat pesat telah membawa dampak yang sangat besar dalam kehidupan. Hal ini ditunjukkan dengan meningkatnya penggunaan komputer khususnya di Indonesia. System komputerisasi merupakan solusi yang bagus untuk memperbaiki permasalahan yang ada di Marcup. Dalam pelaksanaannya, proses penjualan dan pencatatan dokumen pemesanan yang dilakukan perusahaan ini masih dilakukan secara manual, sehingga tidak jarang ditemukan kesulitan-kesulitan dalam pengolahan data. Sebagai contoh, data-data transaksi masih ditulis tangan dan disimpan dalam bentuk kertas bukan di dalam Pre-condition sehingga pengelolaan data menjadi kurang efektif dan efisien, disamping itu data dapat dimanipulasi dan tidak menutup kemungkinan terjadi kesalahan-kesalahan yang disebabkan oleh human error.

Berdasarkan apa yang telah disampaikan diatas, penulis mempunyai gagasan untuk merancang sebuah sistem atau aplikasi yang dapat mengatasi masalah khususnya di bidang pemesanan dan pendataan stok produk dan laporan secara digital pada penulisan tugas akhir ini dengan judul. **“Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Pemesanan Dan Pendataan Stok Produk Marcup”**.

II. METODE DAN MATERI

2.1 Metodologi Penelitian

Metode penelitian diperlukan suatu metode penelitian yang sesuai dengan pokok permasalahan yang akan diteliti, menurut Sugiono [2] Metode penelitian adalah metode yang digunakan untuk mempelajari kondisi objek alam, di mana penelitian adalah alat utama, metode pengumpulan data digabungkan, analisis data bersifat induktif, dan penelitian kualitatif lebih menekankan kepentingan daripada generalisasi.

Metode penelitian adalah metode mempelajari keadaan objek alam, menggunakan penelitian sebagai alat utama, dikombinasikan dengan teknologi akuisisi data, analisis data yang bersifat induktif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan kepentingan daripada generalisasi.

1. Dengan cara yang bermakna, sehingga dapat mewujudkan pemikiran manusia.
2. Metode empiris yang diterapkan dapat diamati dengan bantuan indera.
3. Proses penelitian yang sistematis dengan menggunakan langkah-langkah yang logis.

Singkatnya, penelitian dapat disimpulkan dengan mengumpulkan, merekam, dan menganalisis informasi yang ada. Metode penelitian yang digunakan oleh penulis dalam tugas akhir ini adalah metode Grounded (Grounded Research) “Grounded research yang merupakan metodologi penelitian kualitatif dimana data lapangan yang menjadi landasan penelitian”. Khoirunnisa et al [3] Dari definisi diatas, maka terlihat bahwa metode yang digunakan dalam Grounded Research adalah reaksi terhadap metode penelitian yang dasarnya verifikasi teori. Dalam Grounded Research, data merupakan sumber teori dari teori disebut Grounded karena teori tersebut berdasarkan data.

Tujuan dari Grounded Research, adalah dapat menggunakan analisa perbandingan yang mendasarkan diri kepada fakta dengan tujuan mengadakan generalisasi empiris, menetapkan konsep-konsep, membuktikan teori dan mengembangkan teori. Saputro et al [4] Metode yang digunakan dalam Grounded Research adalah studi-studi perbandingan bertujuan untuk menentukan seberapa jauh suatu gejala berlaku umum. Penelitian juga bertujuan untuk mengspesifikasikan konsep. Maksudnya dalam mempelajari suatu kasus atau gejala maka perlu untuk membandingkan gejala atau kasus tersebut dengan kasus atau gejala serupa. Perbandingan demikian akan menjelaskan unsur-unsur baru khas dari kasus yang sedang dipelajari.



Setelah mengumpulkan data, Penulis melanjutkan proses penelitian sesuai dengan langkah-langkah pokok yang digunakan pada metode ini, yaitu menentukan masalah yang diselidiki, mengumpulkan data atau informasi yang dibutuhkan, menganalisis dan menjelaskan masalah yang ditemukan serta laporan hasil penelitian.

2.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada periode ganjil genap tahun ajaran 2021, yaitu antara Maret 2021 hingga Juli 2021. Dibutuhkan waktu sekitar empat bulan dari proses analisis kebutuhan, penelitian literatur, pengkodean, implementasi, dan proses evaluasi aplikasi. Penelitian dengan topik sistem penjualan lokasi yang dipilih, karena memiliki aspek pendukung, maka penelitian ini berjalan dengan baik.

Lokasi penelitian, observasi dan pengumpulan data yang mendukung proses penyusunan tugas akhir ini berlokasi di Marcun Jl. Masjid Al-Hidayah Rt.04 Rw.007, Kel. Pejaten Barat Kec. Pasar Minggu, Jakarta Selatan, kode pos 12520.

Jadwal Kegiatan :

1. Analisis Kebutuhan, dilaksanakan pada bulan maret minggu ke satu, dua, dan tiga.
2. Studi Kepustakaan, dilaksanakan pada bulan maret minggu ke tiga, empat dan bulan april minggu ke satu, dua
3. Perancangan Sistem, dilaksanakan pada bulan april minggu ke tiga, empat dan bulan mei minggu ke satu, dua.
4. Penulisan Program, dilaksanakan pada bulan mei minggu ke satu, dua, tiga, empat dan bulan juni minggu ke satu, dua.
5. Pengujian, dilaksanakan pada bulan mei minggu ke tiga, empat dan bulan juni minggu ke satu, dua.
6. Implementasi, dilaksanakan pada bulan juni minggu ke satu, dua, tiga dan empat.
7. Pemeliharaan, dilaksanakan pada bulan juni minggu ke tiga dan empat.
8. Sidang Skripsi, dilaksanakan pada bulan juli minggu ke empat.

III. PEMBAHASA DAN HASIL

3.1 Pembahasan

Temuan penelitian yang dilakukan penulis memungkinkan kita untuk menganalisis permasalahan yang ada pada sistem pemesanan dan pendataan persediaan produk. Dengan kata lain, kurangnya talenta yang memahami sistem komputerisasi menjadi alasan untuk tidak membuat sistem informasi yang terkomputerisasi. Sistem informasi pemesanan dan pendataan persediaan produk. Karena belum terkomputerisasi, pekerjaan karyawan pendataan produk menjadi tertunda. Proses pendataan barang penerimaan produk dilakukan secara manual dengan menggunakan media kertas.

3.2 Hasil

Berikut adalah deskripsi pemecahan masalah yang diharapkan. Proses pengolahan data lebih efisien, akurat dan akurat. Aplikasi sistem informasi yang terkomputerisasi diperlukan untuk meningkatkan kinerja pegawai dan mempermudah pelaksanaannya. Anda dapat dengan mudah menemukan data produk yang tersedia dalam proses penjualan dan Marcun Dalam proses laporan penjualan, mereka tidak lagi menggunakan sistem manual, tetapi menggunakan sistem komputerisasi.



“Pada suatu tampilan layar komputer yang akan dihadapi oleh operator mesin atau pengguna yang akan memonitoring dan mengendalikan kecepatan motor DC dengan metode PID secara real time.”[7]

3.3 Tampilan layar Sistem Informasi Pemesanan dan Pendataan Stok Produk

1. Form Menu



Gambar 3. Tampilan Layar Form Menu

2. Form Input Pelanggan



Title 1	Title 2	Title 3	Title 4	Title 5

Gambar 4. Tampilan Layar Form Input Pelanggan

3. Form Input Barang



Gambar 5. Tampilan Layar Form Input Barang

4. Form Pemesanan



ID Pelan.	Nama	No hp.	Email	Alamat
IC001	Abu R.	02195	abur@j.k.ma	J. Ma.
IC002	Hafz	08950	hafz@j.k.ma	J. Ma.
IC003	Banu A.	02195	banu@j.k.ma	J. Ma.

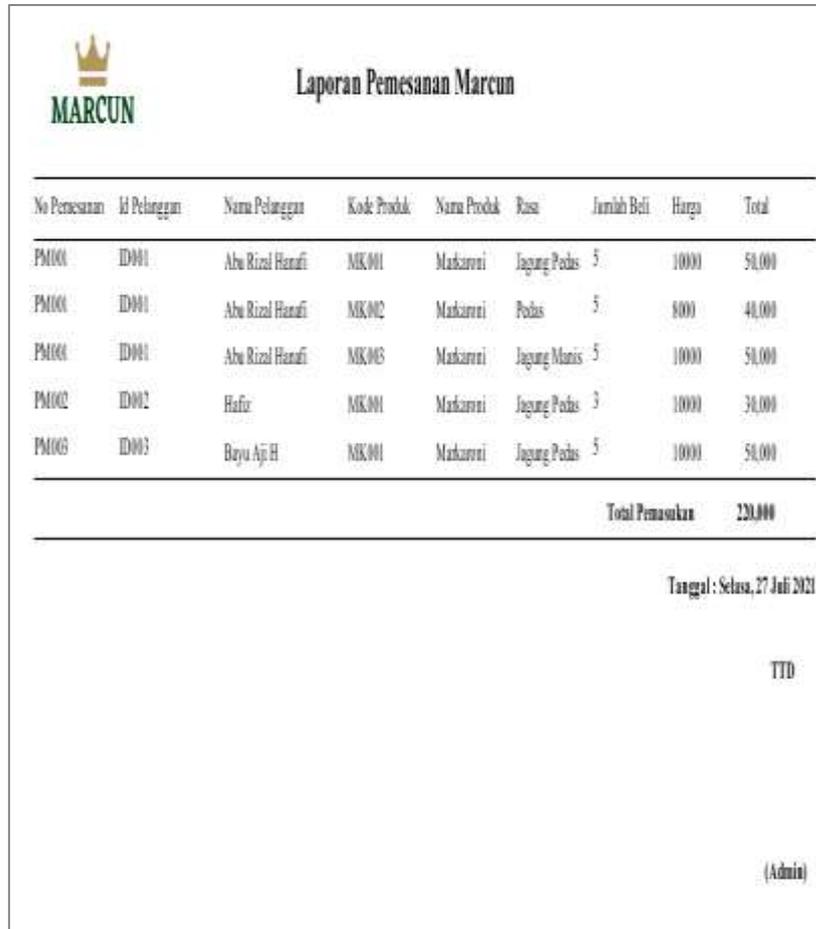
Kode B.	Nama B.	Rasa	Stok	Harga
MK001	Markaroni	Jagung	5	10000
MK002	Markaroni	Pedas	5	8000
MK003	Markaroni	Jagung	5	10000

No Pemes.	No Pelan.	Tanggal	ID Pelan.	Nama P.	No Hp.	Email	Alamat	Kode B.	Nama B.	Rasa	Stok	Jumlah	Harga	Total
1	PM001	2024-8	IC001	Abu R.	02195	abur@j.k.ma	J. Ma.	MK001	Markaroni	Jagung	5	5	10000	50000
2	PM001	2024-8	IC001	Abu R.	02195	abur@j.k.ma	J. Ma.	MK002	Markaroni	Pedas	5	5	8000	40000
3	PM001	2024-8	IC001	Abu R.	02195	abur@j.k.ma	J. Ma.	MK003	Markaroni	Jagung	5	5	10000	50000

Gambar 6. Tampilan Layar Form Pemesanan



5. Laporan Pemesanan



No Pemesanan	Id Pelanggan	Nama Pelanggan	Kode Produk	Nama Produk	Rasa	Jumlah Beli	Harga	Total
PM001	ID001	Abu Rizal Hanafi	MK001	Makaroni	Jagung Pedas	5	10000	50,000
PM002	ID001	Abu Rizal Hanafi	MK002	Makaroni	Pedas	5	8000	40,000
PM003	ID001	Abu Rizal Hanafi	MK003	Makaroni	Jagung Manis	5	10000	50,000
PM004	ID002	Hafiz	MK001	Makaroni	Jagung Pedas	3	10000	30,000
PM005	ID003	Bayu Aji H	MK001	Makaroni	Jagung Pedas	5	10000	50,000
Total Pemasukan								220,000

Tanggal : Selasa, 27 Juli 2021

TTD

(Admin)

Gambar 7. Tampilan Laporan Pemesanan

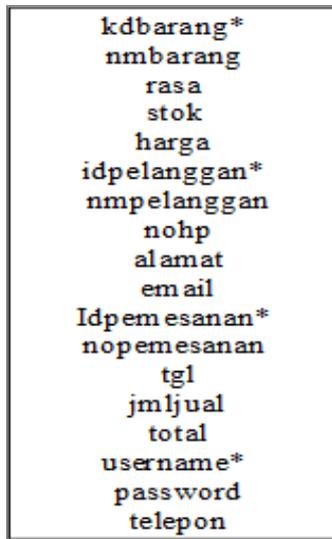
3.4 Rancangan Basis Data Sistem Yang Diusulkan

“Database atau basis data adalah kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut. Kegunaan utama sistem basis data adalah agar pemakai mampu menyusun suatu pandangan (view) abstraksi data”. [8]

“Normalisasi tabel merupakan sebuah teknik dalam logical desain sebuah basis data relasional yang mengelompokkan atribut dari suatu relasi sehingga membentuk struktur relasi yang baik (tanpa redundansi)”. [9] “Denormalisasi merupakan proses untuk mengembalikan kembali sebuah tabel yang tadinya sudah normal ke sebuah tabel yang tidak normal” [10]

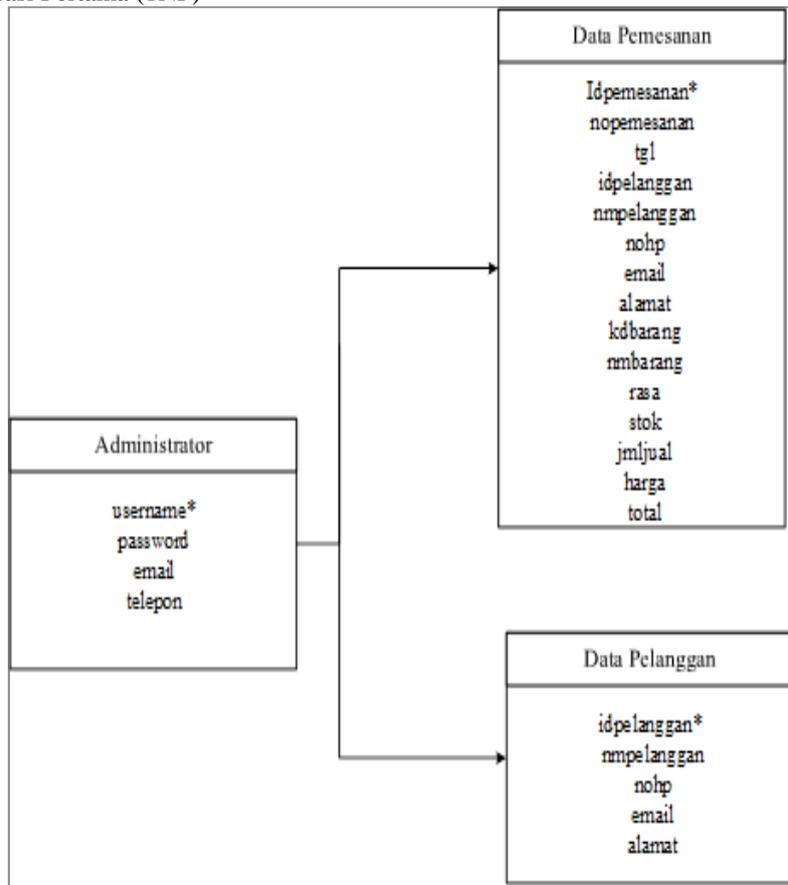


1. Bentuk Normalisasi Tidak Normal



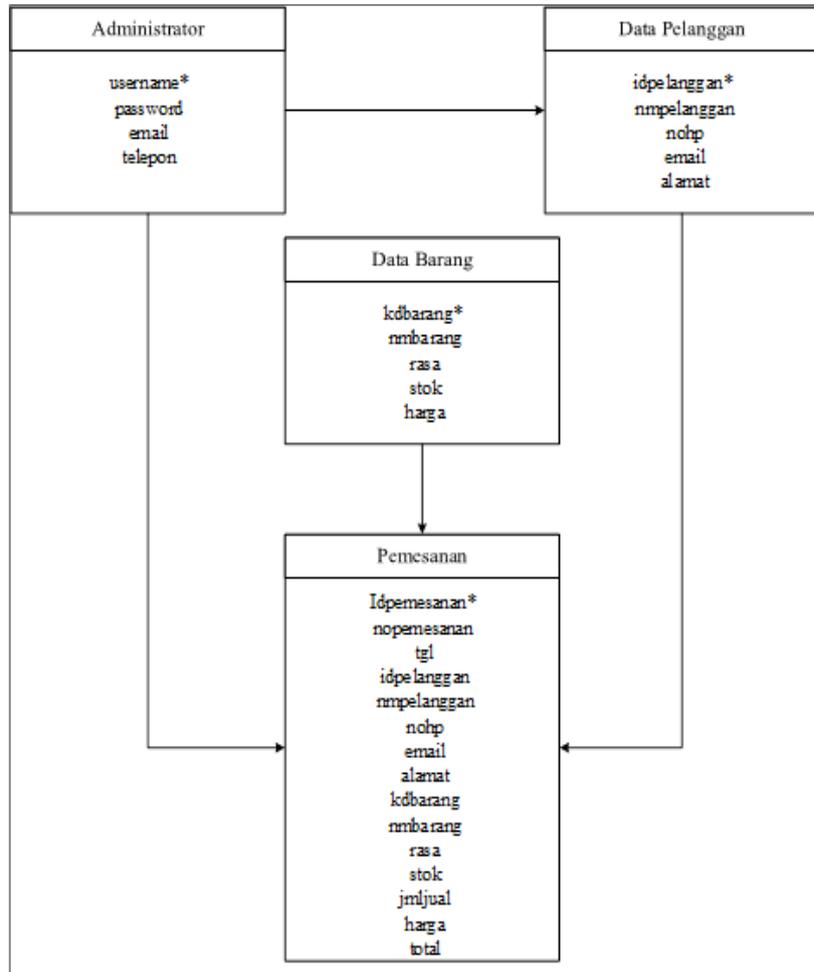
Gambar 8. Bentuk Normalisasi *Unnormal*

2. Bentuk Normalisasi Pertama (1NF)



Gambar 9. Bentuk Normalisasi Pertama (1NF)

3. Bentuk Normalisasi Kedua (2NF)



Gambar 10. Bentuk Normalisasi Kedua (2NF)

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan permasalahan, tujuan penelitian, hasil analisis dan pembahasan yang telah dipaparkan. Maka hasil penelitian penulis mendapatkan beberapa kesimpulan mengenai penelitian tersebut, yaitu :

1. Marcun, adalah perusahaan yang bergerak dibidang kuliner atau cemilan yang menawarkan produk berupa cemilan markaroni yang dapat disantap langsung.
2. Merancang suatu sistem pengelolaan infrastruktur, terutama pada perusahaan agar dapat memudahkan memproses laporan sehingga memberikan hasil yang maksimal terhadap karyawan, dimana sistem mekanismenya masih bersifat manual.
3. Menyusun sebuah sistem pengelolaan yang berbasis *Java Neatbeans* sistematis, terstruktur, dan terarah sehingga dapat digunakan oleh Marcun (Markaroni Racun) untuk mengatasi kelemahan dari sistem yang manual dimana yang masih digunakan saat ini.

Melihat kesimpulan yang didapat dari penelitian ini, dapat dikatakan sistem yang berjalan seharusnya dilakukan dengan sistem yang terkomputerisasi, sehingga memudahkan semua masalah-masalah yang terjadi dapat terpecahkan.



DOI: 10.52362/jisamar.v5i4.599

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

REFERENASI

- [1] Z. R. Saputri, A. N. Oktavia, L. S. Ramdhani, and A. Suherman, "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEMESANAN MAKANAN BERBASIS WEB PADA CAFE SURABIKU," *J. Teknol. dan Inf.*, vol. 9, no. 1, pp. 66–77, 2019, doi: 10.34010/jati.v9i1.1378.
- [2] Sugiono, "Metode Penelitian Kualitatif Sugiyono," *Mode Penelit. Kualitatif*, vol. 5, no. January, 2012.
- [3] I. Khoirunnisa, A. D. Pangestu, and E. Saputra, "Perancangan Sistem Administrasi dan Catatan Rekam Medik Pasien pada Klinik Putri Husada," *J. Ris. dan Apl. Mhs. Inform.*, vol. 2, no. 01, 2021, doi: 10.30998/jrami.v2i01.1090.
- [4] H. M. Saputro, L. Ariyani, and A. Irawan, "Rancangan Aplikasi Sistem Informasi Akademik Sekolah pada SMP Muttaqien Jakarta Berbasis Java," *J. Ris. dan Apl. Mhs. Inform.*, vol. 1, no. 04, 2020, doi: 10.30998/jrami.v1i04.478.
- [5] Nimas, "Pengertian Dan Contoh Data Flow Diagram (DFD) atau Diagram Alir Data (DAD)," *Pro.Co.Id*, 2016.
- [6] Ibeng, "Pengertian Entity Relationship Diagram (ERD)," *www.pendidikanku.org*, vol. xii, no. 33, 2018.
- [7] H. Haryanto and S. Hidayat, "Perancangan HMI (Human Machine Interface) Untuk Pengendalian Kecepatan Motor DC," *Setrum Sist. Kendali-Tenaga-elektronika-telekomunikasi-komputer*, vol. 1, no. 2, 2016, doi: 10.36055/setrum.v1i2.476.
- [8] A. Andaru, "Pengertian database secara umum," *OSF Prepr.*, 2018.
- [9] D. Puspitasari, C. Rahmad, and M. Astiningrum, "Normalisasi Tabel Pada Basisdata Relasional," *J. Pros. SENTIA / ISSN 2085-2347*, vol. 8, no. 1, 2016.
- [10] G. Triyono, "Pertimbangan Melakukan Denormalisasi Pada Model Basis Data Relasi," *J. Telemat. MKOM*, vol. 3, no. 2, 2011.

