

## Implementasi Sistem Pelayanan Pelanggan Menggunakan *E-CRM* di Kaka Projek

Musthafa Haris Munandar<sup>1</sup>, Muhammad Amin<sup>2</sup>, Ahmad Muhazir<sup>3</sup>  
Rahmad Ihza Mahendra<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Sistem Informasi, Universitas Murni Teguh, Jl. Kapten Batu Sihombing, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara

<sup>2</sup>Sistem Komputer,<sup>3,4</sup>Sistem Informasi, STMIK Royal, Jl. Prof.H.M.Yamin No.173, Kisaran, Kabupaten Asahan, Sumatera Utara  
E-mail: ahmadmuhazir45@gmail.com

### ABSTRAK

*Elektronik Customer Relationship Management (E-CRM)* adalah sebuah strategi penjualan, pemasaran, dan pelayanan dengan menggunakan teknologi informasi melalui filosofi dan budaya bisnis yang berpusat pada pelanggan, sehingga proses-proses bisnis tersebut menjadi lebih efektif. Adapun yang terjadi pada Kaka Projek masih menggunakan sistem konvensional, sehingga konsumen harus datang ke lokasi yang beralamat di Siumbut Baru Kisaran untuk mengetahui informasi promo-promo yang ada di studio, pembayaran dan laporan. Metode yang digunakan dalam menyelesaikan penelitian ini adalah metode kualitatif, yaitu metode yang menuju pemahaman secara mendalam, dengan memperoleh data melalui wawancara dan observasi. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk membantu Kaka Projek dalam membangun sistem yang dapat mempromosikan usaha dan menghubungkan antara pemilik dengan para pelanggan sehingga mempermudah saat berbelanja.

**Kata Kunci :** *E-CRM*, Kaka Projek, Pelanggan

### ABSTRACT

*Electronic Customer Relationship Management (E-CRM)* is a sales, marketing and service strategy using information technology through a customer-centered business philosophy and culture, so that business processes become more effective. As for what happens at Kaka Projek, it still uses a conventional system, so consumers have to come to the location located at Siumbut Baru Kisaran to find out information on promos at the studio, payments and reports. The method used to complete this research is a qualitative method, namely a method that leads to in-depth understanding, by obtaining data through interviews and observation. The aim of this research is to help Kaka Projek in building a system that can promote businesses and connect owners with customers, making shopping easier.

**Keyword :** *E-CRM*, Kaka Projek, Customers

## 1. PENDAHULUAN

Hadirnya *website* menimbulkan pemikiran baru bagi pelaku bisnis yaitu untuk mengatasi rintangan waktu dan ruang yang selama ini menjadi masalah pada sistem

penjualan secara konvensional. *Website* adalah suatu halaman yang memuat situs-situs *web page* yang berada di internet yang berfungsi sebagai media penyampaian informasi, komunikasi, atau transaksi. (Masrina et al., 2022)

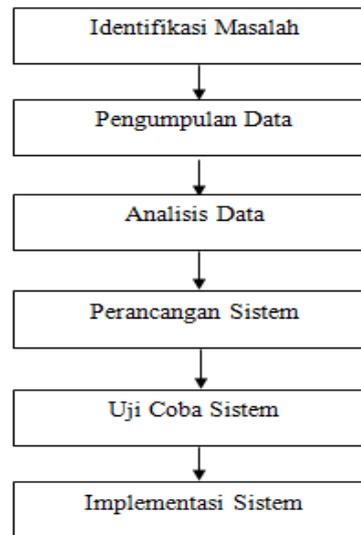
Kaka Projek merupakan usaha yang bergerak dalam bidang fotografi/foto studio seperti halnya foto keluarga, foto ulang tahun, foto pernikahan, dan momen-momen indah lainnya yang ada di Siumbang Baru, Kec. Kota Kisaran Timur, Kabupaten Asahan, Sumatera Utara. Kaka Projek melakukan fotografi/foto studio bersama dengan tiga anggota karyawan yang membantu Kaka Projek Siumbang Baru Kisaran. Permasalahan muncul bagi pemilik usaha Kaka Projek, yaitu sampai saat ini Kaka Projek telah memiliki konsumen baik dari kalangan masyarakat, sayangnya kondisi penggunaan sistem pemasaran pada Kaka Projek masih menggunakan sistem konvensional, sehingga konsumen harus datang ke lokasi Siumbang Baru Kisaran untuk mengetahui informasi serta promo-promo yang ada di studio dan pencatatan data-data pelanggan, pembayaran serta laporan masih menggunakan buku catatan, dan belum adanya sistem reservasi.

Untuk mengatasi masalah tersebut Kaka Projek perlu memperluas target pasarnya hingga mencakup wilayah di luar Kisaran. Salah satu langkah yang dapat diambil adalah dengan membangun sebuah *website* dengan cara CRM. Penggunaan CRM (*Customer Relationship Management*) telah diimplementasikan pada peneliti terdahulu yaitu dimana hasilnya adalah sistem yang dibangun dapat memberikan solusi untuk proses pemasaran asesoris komputer sudah terkomputerisasi dan media komunikasi antara konsumen dan perusahaan menjadi lebih efektif dan efisien (Sukadana & Triaryati, 2018).

## 2. METODE

### Kerangka Kerja Penelitian

Untuk membantu penelitian ini, maka perlu dibuat sebuah kerangka kerja penelitian yang tersusun secara jelas dan bertahap. Kerangka tersebut merupakan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penyelesaian masalah. Kerangka penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



**Gambar 1:** Kerangka Kerja Penelitian

Pembahasan setiap tahapan penelitian berdasarkan kerangka kerja pada gambar 1 dapat diuraikan sebagai berikut:

#### 1. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah adalah proses untuk menentukan apa saja yang menjadi bagian inti permasalahan dari sebuah penelitian. Disini penulis menemukan beberapa permasalahan, di antaranya adalah Kaka Projek hanya dipasarkan di Siumbut Baru Kisaran saja, yang menyebabkan terbatasnya target pasar tidak memuaskan, cara pemasaran saat ini hanya mengandalkan jasa secara offline, yang membutuhkan waktu dan tenaga yang banyak serta sulit mendapatkan pelanggan baru dan mempertahankan pelanggan lama, Belum adanya sistem promosi yang efektif untuk memperkenalkan Kaka Projek ke pasar yang lebih luas.

#### 2. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan. Penulis mengumpulkan data dengan berbagai cara, antara lain melakukan wawancara, pengamatan, dan studi pustaka. Wawancara dilakukan dengan mewawancarai pemilik dan pegawai Kaka Projek Kisaran.

#### 3. Analisis Data

Setelah melakukan pengumpulan data, penulis melakukan analisis data dan menemukan solusi untuk permasalahan yang ada, yaitu dengan membangun sebuah

sistem CRM yang dapat membantu promosi, penjualan, pelayanan konsumen serta mempertahankan Kaka Projek.

#### 4. Perancangan Sistem

Dari hasil identifikasi masalah dan analisis data, selanjutnya penulis merancang sistem yang akan dibangun, di antaranya adalah merancang basis data, *user interface*, *input*, *output* dan aktivitas-aktivitas proses lainnya.

#### 5. Uji Coba Sistem

Pengujian sistem merupakan suatu proses pelaksanaan untuk mengevaluasi apakah sistem yang dibuat sesuai dengan harapan.

#### 6. Implementasi Sistem

Mengimplementasikan sistem *Customer Relationship Management* yang telah dibuat Kaka Projek Kisaran.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

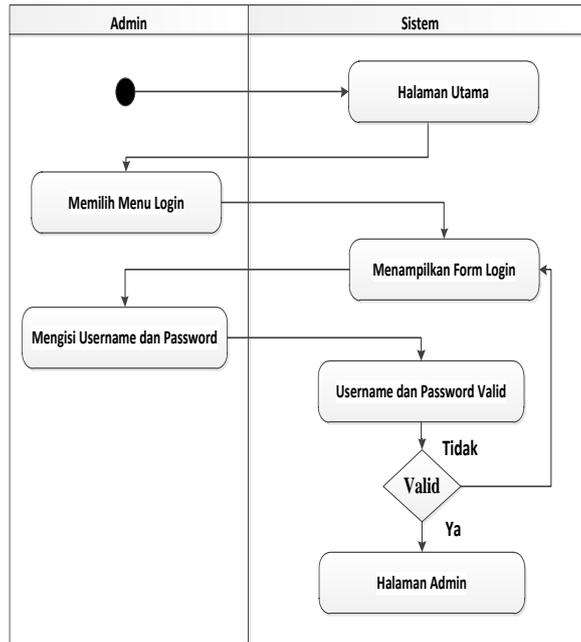
#### Pemodelan Berorientasi Objek *Unified Modelling Language* (UML)

##### *Activity Diagram*

Diagram aktivitas menggambarkan *workflow* (jalan kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau mode bisnis atau *Menu* yang ada pada perangkat lunak. Beserta adalah gambar dari *Activity Diagram* dari penerapan kaidah *E-CRM* bakal sistem sistem perdagangan berbasis *web* pada Kaka Projek :

##### 1. *Activity Diagram Login Admin*

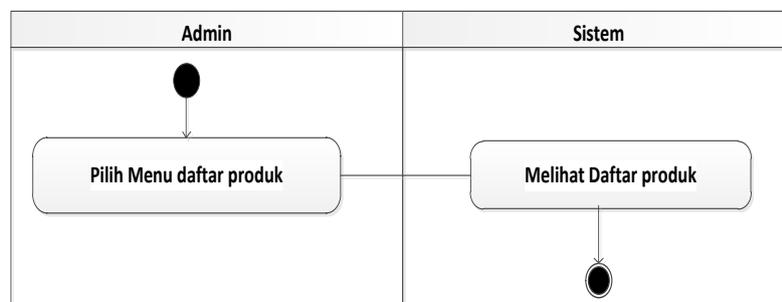
Bentuk *activity Diagram Admin login Admin* yang akan dirancang di Kaka Projek dapat dilihat pada Gambar ini :



**Gambar 2:** Activity Diagram Login Admin

2. Activity Diagram Daftar Produk Admin

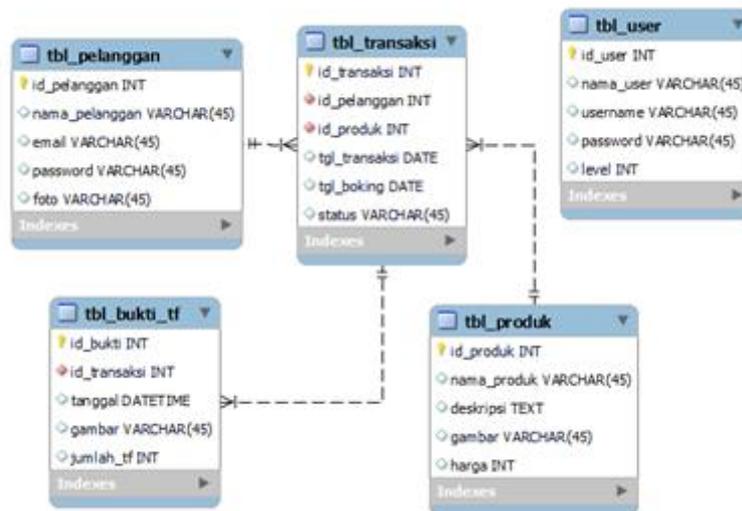
Bentuk *activity Diagram Admin* bakal melihat produk yang akan dirancang di Kaka Projek dapat dilihat pada Gambar ini :



**Gambar 3:** Activity Diagram Daftar Produk Admin

**Entity Relationship Diagram (ERD)**

*Entity Relationship Diagram* melukiskan gambaran grafis dari suatu model yang menyertakan deskripsi detail dari seluruh entitas (*entity*), hubungan (*relationship*). *Entity Relationship Diagram* dalam penerapan kaidah *E-CRM* pada Kaka Projek adalah sebagai beserta:

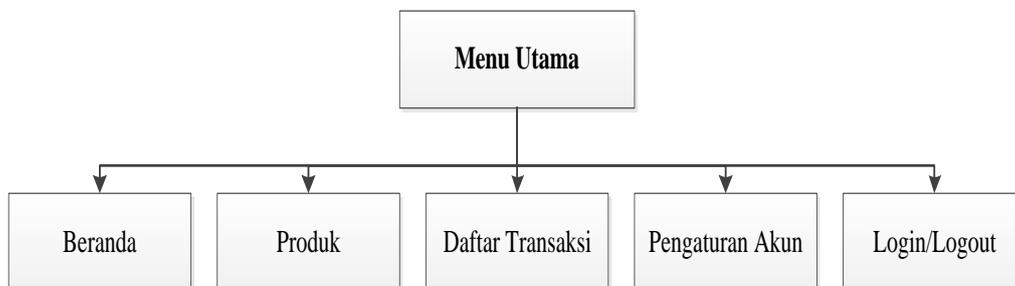


**Gambar 4:** Entity Relationship Diagram (ERD)

### Antar Muka (User Interface)

#### 1. Penyediaan Antarmuka User Klien

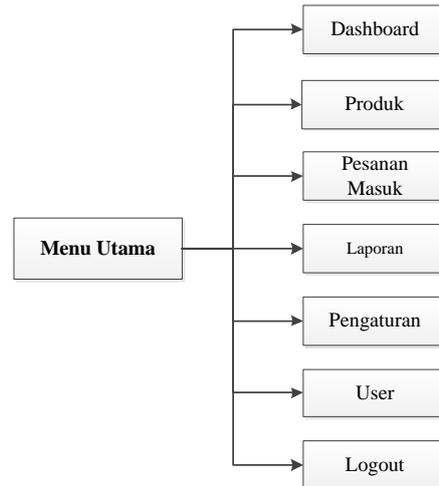
Menu utama *user* klien adalah menu yang dapat dipilih oleh *user* klien. Menu *user* dalam sistem ini bakal mempermudah mode pemesanan produk yang terdiri dari beranda, produk, kategori, hubungi kami, daftar transaksi, pengaturan akun, dan *login/logout*.



**Gambar 5:** Penyediaan Antarmuka *UserKlien*

#### 2. Penyediaan Antarmuka User Admin

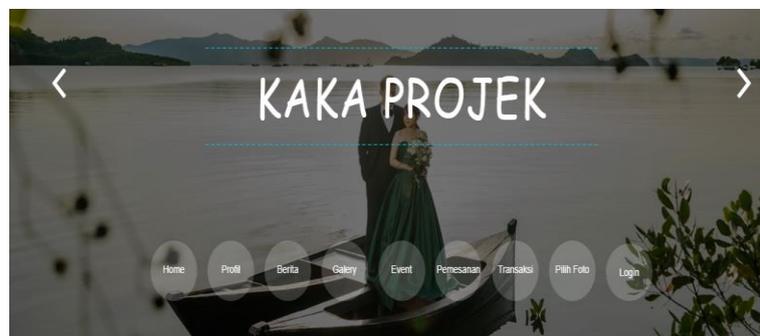
Pada menu utama *user Admin* sebelum menginput, mengedit membereskan dan menghapus, Admin harus *login* terlebih dahulu dengan mengisi *username* dan *password* yang telah tersimpan di dalam *sistem*. Setelah *login* akan muncul tampilan seperti pada Gambar beserta.



**Gambar 6:** Penyediaan Antarmuka *User Admin*

### 3. Tampilan Halaman Utama Web

Halaman utama adalah halaman yang akan pertama kali ditemukan pada saat membuka *website*. Halaman utama di tampilkan pada saat pengunjung ingin melihat produk yang dijual belikan pada Kaka Projek dengan membuka [http://localhost/kaka\\_projek](http://localhost/kaka_projek).



**Gambar 7:** Halaman Utama Web

### 4. Data Pelanggan Pada *Admin*

Halaman data pelanggan untuk melihat data pelanggan yang sudah terdaftar di sistem.

Action	No	Id pelanggan	Nama pelanggan	Alamat	Jenis kelamin	No telepon	Email	Username	Password
<a href="#">Detail</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>	1	PEL2201001	koni	sengeti	perempuan	2147483647	jojo4@gmail.com	pelanggan	7f78f662d1262a22ca9834b15d9d
<a href="#">Detail</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>	2	PEL2201002	sayuti	simpang kawat	laki-laki	2147483647	jakasembung@gmail.co	sayuti	c4e471d67eaa6ad8e9e261cd3c6bc399
<a href="#">Detail</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>	3	PEL221	novi	jambi	perempuan	2147483647	novi@gmail.com	novi	832772b7a13b2cedcfb10603a10c2a6
<a href="#">Detail</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>	4	PEL222	astri	perum.tanjung permata	perempuan	2147483647	astri.90novitasari@g	asvtsri	84709a1b3de9f299b0503ad65527a5
<a href="#">Detail</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>	5	PEL224	asd	asd	perempuan	123	angga.defriandi@gmai	asd	7815696ecbf1c9e66894b779456d330e
<a href="#">Detail</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>	6	PEL225	andi	jambi	laki-laki	2147483647	andi@gmail.com	andi	ce0e5f55e47f1749eade7a8b95c4e46
<a href="#">Detail</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>	7	PEL226	baso	muaro jambi	laki-laki	2147483647	baso@gmail.com	baso	92b25ech1bf562d43c0f95e0b333720a
<a href="#">Detail</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>	8	PEL227	ayla	kebun jeruk	perempuan	2147483647	ayla65@gmail.com	ayla65	8f5c556f85524cb505a3cb320f83f
<a href="#">Detail</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>	9	PEL232	ari	jelutung	laki-laki	2147483647	ari@gmail.com	ari	fc292bd7d8071858c2d0955545673c1

Gambar 8: Data Pelanggan Pada Admin

5. Halaman Laporan Oleh Admin

Halaman laporan berisi laporan berbasis web dalam pelayanan pelanggan pada Kaka Proyek.

Pemesanan Fotografer Pada KAKA PROJEK											
LAPORAN PEMESANAN											
Simebar Baru, Kec. Kota Kisaran Timur, Kabupaten Asahan, Sumatera Utara.											
No	id pemesanan	kodi transaksi	tanggal pemesanan	total bayar	nama bank	rekening	tanggal upload bukti pembayaran	foto bukti pembayaran	no telepon penerima	alamat pengiriman	status dp
1	PEM001	20230201034046	11 Februari 2023	Rp.1.600.000	Mandiri	00112233445566	01 Februari 2023		2147483647	Land of Dawn	pengiriman
2	PEM003	20230201053210	12 Februari 2023	Rp.1.500.000	Mandiri	00112233445566	01 Februari 2023		2147483647	Land of Dawn	pengiriman
3	PEM004	20230202043016	12 Februari 2023	Rp.1.500.000		00 0000			2147483647	Land of Dawn	pemesanan
4	PEM005	20240401055950	18 April 2024	Rp.1.800.000	BRU	010203040506	01 April 2024		2147483647	kasran	selesai
5	PEM006	20240401084415	04 April 2024	Rp.220.000	BRU	010203040506	01 April 2024		2147483647	kasran	selesai
6	PEM008	20240402040344	30 April 2024	Rp.1.800.000	BCA	10111213	02 April 2024		2147483647	kasran	selesai
7	PEM009	20240402045924	29 April 2024	Rp.1.500.000	BRU	010203040506	02 April 2024		2147483647	kasran	selesai
8	PEM010	20240403081304	18 April 2024	Rp.1.800.000	BRU	010203040506	03 April 2024		2147483647	kasran	selesai

Gambar 9: Halaman Laporan Penjualan Oleh Admin

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian dan pengamatan yang dilakukan oleh penulis mengenai pembangunan aplikasi E-CRM dalam meningkatkan profit penjualan pada Kaka Proyek, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu pertama perancangan E-CRM (*Electronic Customer Relationship Management*) berbasis web pada Kaka Proyek untuk mempermudah Kaka Proyek dalam pendataan komplain dan penanganannya. Kedua penerapan E-CRM (*Electronic Customer Relationship Management*) berbasis web untuk mempertahankan pelanggan lama serta menarik pelanggan baru pada Kaka Proyek. Ketiga mempermudah pelanggan dalam mengakses segala informasi tentang pelayanan pelanggan pada Kaka Proyek.

## 5. DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, S., Atmojo, S., Widhiyanta, N., Dwi Agustin, A. S., & Shubhan, M. (2023). Perancangan Sistem Informasi Wisata Kuliner Menggunakan Unified Modelling Language (Uml). *Technologia : Jurnal Ilmiah*, 14(2), 112. <https://doi.org/10.31602/tji.v14i2.9850>
- Di, M., Xyz, C. V., & Bandung, J. D. (2021). *KOMPUTA : Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika SISTEM INFORMASI REKOMENDASI PRODUK DENGAN PENDEKATAN CUSTOMER RELATIONSHIP Teknik Informatika – Universitas Komputer Indonesia KOMPUTA : Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika*. 10(2).
- Fabiana Meijon Fadul. (2019). *Perancangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Kuliah Riset Operasi*. 4–12.
- Handayani, S. A., & Asril, E. (2023). Sistem Informasi Penerapan E-Crm Untuk Meningkatkan Kualitas Layanan Pelanggan Di Family Box Pekanbaru. *J-Com (Journal of Computer)*, 3(1), 36–41. <https://doi.org/10.33330/j-com.v3i1.2171>
- Herdiyanti, R. (2023). Sistem Informasi Penjualan Online Pada Pt. Sr12 Herbal Perkasa Distributor Utama Bekasi. *Rabit : Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Univrab*, 8(1), 35–46. <https://doi.org/10.36341/rabit.v8i1.2974>
- Kansha, W. M. (2023). Analisis Perbandingan Framework Codeigniter Dan Laravel Dalam Pengembangan Web Application. *Jurnal Teknik Informatika*, 9(1), 27–33.
- Masrina, A. B., Amin, M., & Putri, P. (2022). Implementasi E-CRM Untuk Meningkatkan Penjualan Produk Di Toko Matrix Celluler Berbasis Web. *JUTSI (Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi)*, 2(2), 77–84. <https://doi.org/10.33330/jutsi.v2i2.1683>
- Rachman, A. N., Gufroni, A. I., Hiron, N., & Rahmayanti, G. (2013). Analisis Perbandingan Performansi dan Pemilihan Web Browser. *Snati*, 17–21.
- Rosidah,. (2018). Bab Ii Landasan Teori. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 8–24.
- Satria, A., Ramadhani, F., & Sari, I. P. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Sekolah Menengah Kejuruan Telkom 2 Medan Menggunakan Codeigniter. *Wahana Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 23–31. <https://doi.org/10.56211/wahana.v2i1.285>
- Sukadana, I. K. A., & Triaryati, N. (2018). Pengaruh Pertumbuhan Penjualan, Ukuran Perusahaan, Dan Leverage Terhadap Profitabilitas Pada Perusahaan Food and Beverage Bei. *E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana*, 7(11), 6239. <https://doi.org/10.24843/ejmunud.2018.v07.i11.p16>
- Sukma Hadi, N. (2024). Pengaruh Customer Relationship Management Terhadap Loyalitas Konsumen MS Glow Jember. *Jurnal Akuntansi Manajemen Bisnis Dan Teknologi (AMBITEK)*, 4(1), 67–79. <https://doi.org/10.56870/ambitek.v4i1.117>
- Wardana, F., & Mukhsin, M. (2023). Penggunaan Internet of Thing (Iot) Arduino Uno Pada Lampu Penginapan Berbasis Website. *Jurnal Mahasiswa Aplikasi ...*, 5(2). <https://www.ejournal.pelitaIndonesia.ac.id/ojs32/index.php/jmapteksi/article/view/3923>
- Wulandari, C. (2021). *I\**, 2, 3. 3(1), 5–12.
- Wulandari, D., Azhar, Z., & Syafnur, A. (2022). Perancangan E-CRM Untuk Meningkatkan Pelayanan Dan Loyalitas Pelanggan Pada Intan Laundry. *JUTSI (Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi)*, 2(3), 229–236. <https://doi.org/10.33330/jutsi.v2i3.1911>

Zulfa, I., & Wanda, R. (2023). Klik: kajian ilmiah informatika dan komputer rancangan sistem informasi akademik berbasis website menggunakan php dan mysql. *Klik: Kajian Ilmiah Informatika Dan Komputer*, 3(4), 393–399. <https://djournals.com/klik/article/view/617>