



## Implementasi E-CRM Untuk Pemesanan Tiket Travel pada PT. Nice Trans Group

Yofhanda Septi Eirlangga<sup>1✉</sup>, Aldo Eko Syaputra<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Adzkia

[fandaeirlangga@gmail.com](mailto:fandaeirlangga@gmail.com)

### Abstrak

PT Nice Trans Group ialah perusahaan bidang jasa transportasi yang melayani antar jemput penumpang baik didalam maupun luar kota Medan. Didalam menjalankan usaha tentu didapati kendala yang dihadapi oleh perusahaan dalam melayani customer yang salah satunya adalah pemesanan tiket yang masih dilakukan secara manual, informasi jadwal keberangkatan yang tidak efektif dan jelas serta pelayanan yang diberikan juga belum efektif. Perancangan ini dibuat dengan tujuan membuat sistem dengan menggabungkan konsep CRM yang bisa lebih memanjakan calon penumpang saat ingin mendapatkan informasi dan melakukan pemesanan tiket. Dengan menerapkan sistem E-CRM yang telah dirancang, kegiatan pemesanan tiket bisa dikerjakan dengan fleksibel dari rumah saja. Adanya fitur live chatting dapat memudahkan pelanggan dan pihak PT Nice Trans Group dalam berinteraksi. Fitur pemberian poin yang bisa didapatkan pelanggan ketika melakukan pemesanan berguna untuk membangun hubungan yang baik dengan pelanggan. Sistem ini memakai pemrograman PHP dan MySQL sebagai basis data

**Kata kunci:** Pemesanan Tiket, Sistem E-CRM, PHP, MySQL.

*JSISFOTEK is licensed under a Creative Commons 4.0 International License.*



### 1. Pendahuluan

Tingkat pergerakan yang cukup padat menuntut dunia perdagangan baik barang serta jasa guna untuk mencukupi kebutuhan yang sesuai dengan keinginan konsumen [1]. Pada era system informasi saat ini banyak perusahaan jasa ataupun barang sudah berkembang memanfaatkan kemajuan teknologi [2] dengan menggunakan aplikasi berbasis online sebagai sarana dalam meningkatkan kualitas pelayanannya [3]. Salah satunya adalah PT. Nice Trans Group perusahaan bidang jasa transportasi yang melayani antar-jemput penumpang baik didalam maupun luar kota Medan. Pada pelayanannya Nice Trans Group masih menggunakan layanan manual. Pelanggan harus datang terlebih dahulu ke loket yang disediakan untuk melakukan pemesanan. Nice Trans Group juga memberikan layanan telepon, namun hal ini tidak berjalan efektif karena informasi yang didapat juga terbatas. Karena keterbatasan inilah biasanya waktu yang dibutuhkan untuk memproses pemesanan pada Nice Trans Group terbilang lama. Data-data pesanan. pelanggan juga masih ditulis manual, hal ini dapat menimbulkan kesulitan dalam hal pengecekan data pelanggan dan dapat meningkatkan resiko kehilangan data pemesanan. Proses ini perlu diperbaiki supaya Nice trans Group dapat memberikan layanan yang *perfect* dan *satisfied* bagi para pelanggannya serta dapat bersaing dengan perusahaan kompetitor yang sejenis.

Salah satu pemanfaatan kemajuan teknologi informasi berupa internet dalam dunia perdagangan baik jasa ataupun barang adalah E-Commerce (Electronic Commerce) [4]. E-Commerce wujud suatu proses bisnis yang memanfaatkan teknologi elektronik untuk melakukan jual beli dalam bentuk transaksi elektronik dengan menggunakan internet [5]. Untuk mengatasi masalah pada Nice TransGroup dalam meningkatkan pelayanan terhadap konsumen bisa dilakukan dengan menerapkan konsep hubungan manajemen dengan pelanggan dan sebaliknya biasa dikenal dengan istilah Customer Relationship Management (CRM) [6]. Untuk *collecting* informasi dan membuat hubungan yang harmonis dengan pelanggan, penerapan Electronic Customer Relationship Management (E-CRM) akan sangat membantu perusahaan [7]. Landasan utama Elektronik Customer Relationship Management (E-CRM) ialah dengan memperhatikan penggunaan media elektronik baik dunia maya ataupun luring untuk mengelola data penumpang biasa disebut dengan Customer Relationship Management (CRM) [8] [9].

CRM adalah sebuah bisnis strategi yang menggambarkan penempatan Client sebagai pusat pada proses aktivitasnya [10]. Prinsip dasar CRM memaksimalkan pendapatan dan memberikan pelayanan terbaik dengan memberdayakan hubungan konsumen yang telah terbentuk untuk dapat membentuk proses transaksi yang dapat dilakukan secara terus menerus dan berulang-ulang [11]. Customer Relationship Management (CRM) adalah pendekatan yang menekankan bahwa inti dari keberhasilan suatu perusahaan adalah bagaimana cara mengelola hubungan yang efektif terhadap pelanggan [12]. Aktifitas CRM dalam konsep E-Commere dapat dilihat seperti berikut:

1. Membuat database konsumen yang solid dan efektif.
2. Membuat identitas pada setiap konsumen.
3. Membuat analisi probabilitas pada masing-masing konsumen.
4. Membangun interaksi yang tepat sasaran pada konsumen [13].

Tahap-tahap dalam mengembangkan CRM dilakukan dalam beberapa tahapan, yaitu:

1. Mendapatkan new customer (acquire). Memberikan akses informasi yang mudah dan ringan, kreatif, dan pelayanan yang memuaskan adalah cara agar perusahaan mendapatkan konsumen yang baru.
2. Mengeratkan hubungan perusahaan dengan penunjang yang sudah berlangganan (enhance). PT harus bisa menjalin hubungan yang bagus dengan penunjang dengan cara memberikan pelayanan yang memuaskan kepada penunjangnya.
3. Bisa membuat pelanggan bertahan (retain). Pada tahap ini perusahaan harus bisa meraih perhatian penunjang dengan banyak cara salah satunya dengan mendengarkan kritik dari konsumen dan memperbaikinya guna memenuhi kebutuhan konsumen [14].

## 2. Metode Penelitian

Pada metodologi penelitian ini akan dijelaskan langkah pemrosesan semua data yang akan dikerjakan sehingga dapat membuat masalah yang ada menjadi teratasi. Langkah-langkah yang dimaksud merupakan gambaran dari penelitian yang nantinya akan dilakukan.[15]

### 2.1 Kerangka Kerja Penelitian

Kerangka kerja penelitian adalah apa-apa saja yang akan dikerjakan dalam penyelesaian masalah yang ada. Adapun kerangka kerja di dalam penelitian ini bisa dibaca pada Gambar 1 dibawah ini:



Gambar 1: Rangka Kerja Penelitian

### 2.2 Uraian Kerangka Kerja Penelitian

#### a. Mengidentifikasi Masalah

Merupakan tahapan yang dilakukan dalam menentukan rumusan masalah yang terjadi pada PT NICE TRANS GROUP yaitu dengan penerapan konsep CRM dapat mengoptimalkan kinerja dan membangun hubungan baik kepada pelanggan.[16]

#### b. Menganalisa Masalah

Menganalisa masalah dilakukan untuk membantu memahami dan memecahkan permasalahan yang telah ditemukan. Pada tahap analisa ini akan digambarkan proses yang dilakukan untuk menyelesaikan kesalahan yang terjadi.

#### c. Mengumpulkan Data

Data di dapatkan langsung dari PT. Nice Trans Group dengan melakukan wawancara dan melihat langsung terhadap sistem yang sedang berjalan.

#### d. Menerapkan Konsep CRM

Penerapan E-CRM yang diterapkan pada pemesanan tiket travel dibagi menjadi tiga tahapan sebagai berikut:



Deskripsi *Use Case Diagram* menerangkan setiap bagian-bagian yang terlibat di dalam system tersebut. Adapun actor yang terlibat yaitu admin, pelanggan dan bagian KTU. Dapat dilihat pada Tabel 1:

Tabel 1. Penjelsan *Use Case Diagram*

No	Use Case	Deskripsi	Aktor
	<i>Login</i>	Admin, Pelanggan dan KTU melakukan <i>login</i> guna mendapatkan hak akses	Admin, Pelanggan, KTU
1	Melihat Jadwal	Pelanggan dapat melihat dan melakukan pemesanan apabila telah melakukan daftar user halaman jadwal tujuan travel	Pelanggan
2	Melihat FAQ	Pelanggan dapat melihat halaman FAQ	Pelanggan
3	Melihat Profil	Pelanggan dapat melihat halaman profil	Pelanggan
4	Daftar User	Pelanggan dapat melakukan daftar <i>user</i> untuk mendapatkan akun	Pelanggan
5	Melihat Pemesanan	Halaman pemesanan bisa dilihat oleh Pelanggan	Pelanggan
6	Melihat Password	Halaman password bisa dilihat oleh pelanggan dan mengubahnya	Pelanggan
7	Mengisi Komentar	Pelanggan dapat mengisi halaman Komentar	Pelanggan
8	Melihat Promosi	Pelanggan dapat melihat promosi yang dimuat di halaman beranda	Pelanggan

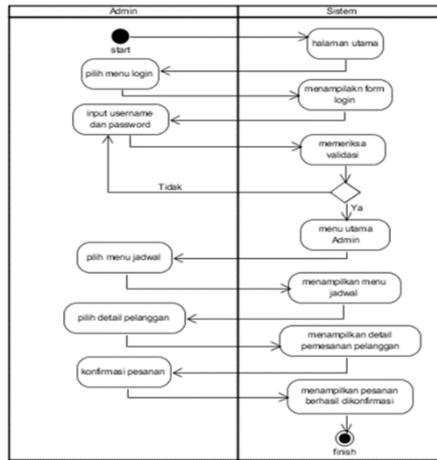
Mengolah Kota	Admin dapat mengolah data Kota	Admin
Mengolah kendaraan	Admin dapat mengolah Data Kendaraan	Admin
Data Pelanggan	Admin dapat mengolah data Pelanggan	Admin
Mengolah Seat	Admin dapat mengolah data Seat	Admin
Mengolah Jadwal	Admin dapat mengolah data Jadwal tujuan travel	Admin
Laporan Pemesanan	Admin dapat mengolah Laporan Pemesanan	Admin
Mengolah FAQ	Admin dapat mengolah data FAQ	Admin
Mengolah Profil	Admin dapat mengolah data Profil	Admin
Mengolah Password	Admin dapat mengolah data password	Admin
Mengolah Promosi	Admin dapat mengolah data promosi	Admin
: Melihat data Pemesanan	KTU dapat melihat halaman data pemesanan	KTU
: Logout	Admin, Pelanggan, dan KTU, dapat melakukan <i>logout</i> dari halaman Website	Admin, Pelanggan, KTU

b. Activity Diagram

Diagram aktifitas ialah gambaran prosedur proses system. Pada diagram ini digambarkan serangkaian aktivitas yang dilakukan oleh masing-masing objek. *Diagram* aktifitas didesign berdasarkan jumlah *UseCase* yang udah ditentukan, sehingga menghasilkan *activity diagram* yang menggambarkan aktivitas system.

1. *Activity Diagram* Pemesanan Tiket

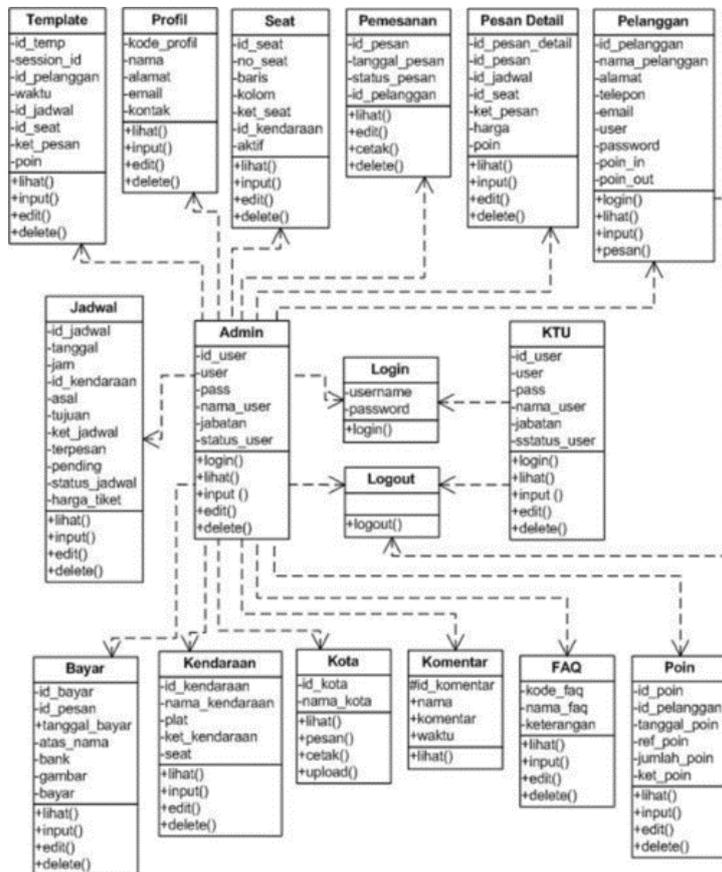
*Activity Diagram* ini menjelaskan proses penginputan data pemesanan yang dilakukan oleh pelanggan yang kemudian diolah oleh *admin* dan diproses kedalam system.



Gambar 3. Activity Diagram Pemesanan Tiket

c. Class Diagram

Diagram Kelas merupakan gambaran dari struktur sistem yang berisi penjelasan tentang class-class yang akan dikerjakan untuk membuat system. Diagram Kelas juga berguna untuk menterjemahkan isi tabel-tabel dari basisdata dan juga relation antar tabel yang akan digunakan pada sistem ini.



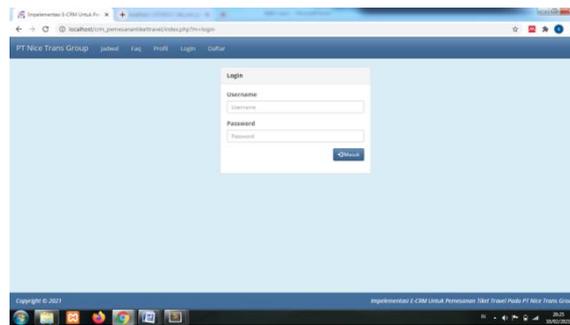
Gambar 4. Diagram Kelas

3.2 Hasil Penelitian

Hasil dari penelitian yaitu system berbasis CRM yang dapat mengelola pelanggan, data pemesanan tiket, fitur live chatting dengan adanya fitur FAQ untuk melayani pertanyaan pelanggan, data kendaraan dan sitem penukaran poin yang dapat dilakukan oleh pelanggan. Berikut beberapa Gambaran system yang dibangun.

1. Login Page

Gambaran *login* ialah interface untuk klasifikasi hak akses bagi admin, Kepala Tata Usaha, dan pelanggan sebelum masuk ke menu selanjutnya yang ada di dalam sistem.



Gambar 5. Gambaran Log in page

2. Gambaran Main Page

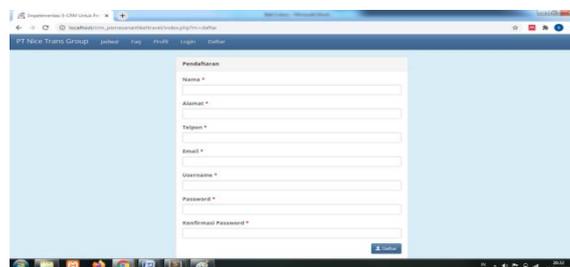
Gambaran Main Page utama admin/ ktu menjelaskan tentang isi Gambaran yang terdapat pada halaman utama admin pada *website* sistem E-CRM pemesanan tiket travel pada PT Nice Trans Group.



Gambar 6. Gambaran Main Page

3. Gambaran Halaman Daftar User

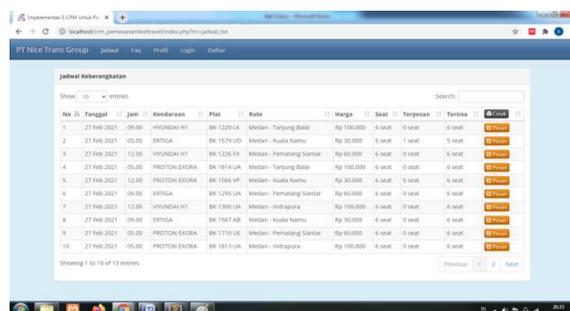
Gambaran halaman daftar *user* menjelaskan tentang isi Gambaran *form* daftar *user*. Pelanggan yang belum memiliki akun harus melakukan daftar *user* terlebih dahulu untuk mendapatkan *username* dan *password*.



Gambar 7. Gambaran Halaman Daftar User

4. Gambaran Halaman Jadwal

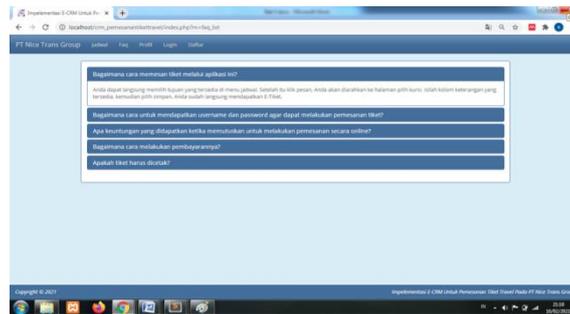
Gambaran halaman jadwal menampilkan data jadwal tujuan keberangkatan travel. Pelanggan dapat melakukan pemesanan apabila sudah melakukan *login* terlebih dahulu



Gambar 8. Gambaran Halaman Jadwal

5. Gambaran Halaman FAQ

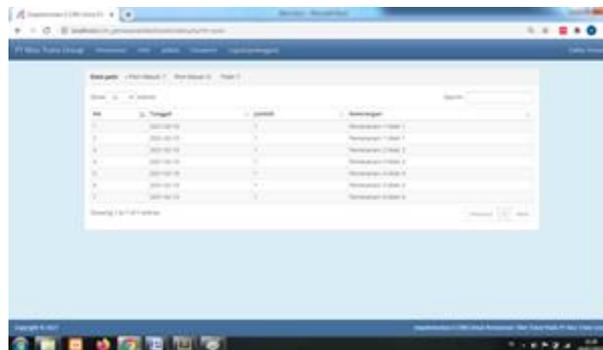
Gambaran halaman *faq* menampilkan data pertanyaan dan jawaban yang sering ditanyakan kepada pihak PT Nice Trans.



Gambar 9. Gambaran Halaman Fitur FAQ

6. Gambaran Halaman Poin

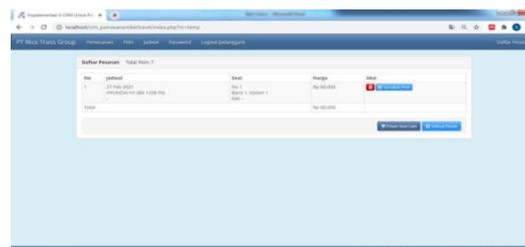
Gambaran halaman poin menampilkan poin yang didapatkan pelanggan setelah pelanggan melakukan pemesanan tiket.



Gambar 10. Gambaran Halaman poin

7. Gambaran Halaman Daftar Pesanan

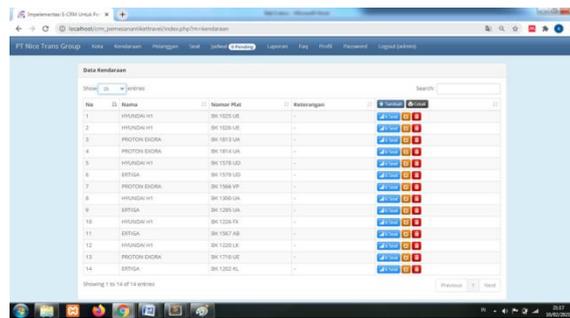
Gambaran halaman daftar pesanan merupakan halaman ketika pelanggan belum menyelesaikan proses pemesanan tiket. Tiket yang telah dipesan namun pelanggan belum melakukan klik selesai pesan, maka pesanan akan masuk ke halaman daftar pesanan.



Gambar 11. Gambaran Halaman Daftar Pesanan

8. Gambaran Halaman Kendaraan

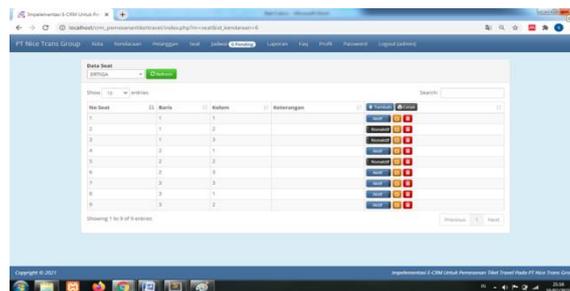
Gambaran halaman data kendaraan merupakan halaman untuk admin mengolah data kendaraan seperti melakukan proses tambah data, ubah data, hapus data, dan cetak data.



Gambar 12. Gambaran Halaman Kendaraan

9. Gambaran Halaman Seat

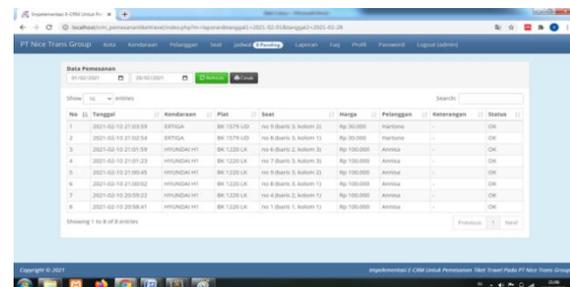
Gambaran halaman data *seat* menampilkan halaman untuk admin menambahkan jumlah kursi pada kendaraan yang sudah ditambahkan di halaman data kendaraan.



Gambar 13. Gambaran Halaman Seat

10. Gambaran Halaman Laporan Data Pemesanan

Gambaran halaman laporan data pemesanan menampilkan data laporan yang dapat dicetak oleh admin.



Gambar 14. Gambaran Halaman Laporan Data Pemesanan

11. Gambaran Halaman Cetak Tiket

Gambaran halaman cetak tiket menampilkan detail pemesanan yang telah dilakukan oleh pelanggan.



Gambar 15. Gambaran Halaman Cetak Tiket

#### 4. Kesimpulan

Hasil uji coba menerapkan sistem E-CRM untuk pemesanan tiket travel, pelanggan yang mengakses website ini dapat mengetahui informasi seputar PT Nice Trans Group dan dapat dengan mudah melakukan pemesanan tiket travel secara mandiri dimana saja dan kapan saja dan dengan adanya fitur seperti live chatting yang memudahkan pelanggan dan pihak PT Nice Trans Group dalam berinteraksi.

#### Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Adzkia yang telah memberi dukungan terhadap penelitian ini. Sehingga penelitian ini dapat terlaksana.

#### Daftar Rujukan

- [1] Aco, Ambo. (2017). Analisis Bisnis E-Commerce pada Mahasiswa Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar. *Jurnal INSYPRO (Information System and Processing)*. Vol.2, No. 1, Hal. 1. <https://doi.org/10.24252/insypro.v2i1.3246>
- [2] Rahmat, A. R. A., & Octaviano, A. (2016). Aplikasi Pemesanan Tiket Bus Berbasis Web Pada Po. Harapan Jaya. *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 1(1), 1–11. <https://dx.doi.org/10.32493/informatika.v1i1.1461>
- [3] NANDA, P. (2016). Penerapan Crm (Customer Relationship Management) Pada E-Commerce Boutique Mysorella Semarang. *Skripsi, Fakultas Ilmu Komputer*. <http://eprints.dinus.ac.id/18426/>.
- [4] Supandi, I., Yusuf, F., & F, F. (2018). Implementasi Costumer Relationship Management (CRM) Pada Sistem Informasi Penjualan Ban Di Toko Lingga Ban Berbasis Web. *Nuansa Informatika*, 12(1), 20–28. <https://doi.org/10.25134/nuansa.v12i1.134>
- [5] Musa'ad, Luthflah., Yuliazmi. (2019). Perancangan sistem electronic customer relationship Management (e-crm) berbasis web Studi kasus: mika tour Indonesia. *Indonesia Journal Information System*. Vol.2, No.6, pp.280-285. <https://jom.fti.budiluhur.ac.id/index.php/IDEALIS/article/view/1692>
- [6] Nurrahman, J., Witanti, W., & Hadiana, A. I. (2018). Pembangunan Sistem Customer Relationship Management Di Pt Dirgantara Indonesia Pada Bagian Metrology. 79–84. <https://ojs.amikom.ac.id/index.php/semnasteknomedia/article/view/2031>
- [7] Ngelyaratan, D., & Soediantono, D. (2022). Customer Relationship Management (CRM) dan Usulan Penerapannya Pada Industri Pertahanan. *Journal of industrial Engineering & Management Research*. Vol, 3, No. 3. <https://doi.org/10.7777/jiemar.v3i3.279>
- [8] SANTIKO, Irfan; SURYANI, Ade Irma. Konsep dan model fitur e-crm pada layanan tiket transportasi online di wilayah purwokerto jawa tengah. *Jurnal Akrab Juara*, [S.l.], v. 4, n. 5, p. 1-9, dec. 2019. ISSN 2620-9861 <http://www.akrabjuara.com/index.php/akrabjuara/article/view/845>
- [9] Kholil, I. (2017). CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM) BERBASIS WEB UNTUK MENINGKATKAN DAYA SAING TOKO ONLINE. *Jurnal Pilar Nusa Mandiri*, 13(1), 43-48. <https://doi.org/10.33480/pilar.v13i1.145>
- [10] Nurajizah, S. (2019). Implementasi E-CRM berbasis Web pada Perpustakaan Digital Sekolah Gema Nurani. *Sisfotenika*, 9(1), 82. <https://doi.org/10.30700/jst.v9i1.425>
- [11] Hasanuddin, H., & Aryanto, A. (2019). Implementasi E-CRM Dalam Jaringan Usaha Retail Tradisional Dan UKM. *Jurnal Fasikom*, 8(1), 299–302. <https://doi.org/10.37859/jf.v8i1.1194>
- [12] Zulfata, G., Wardani, N. H., & Brata, A. H. (2018). Pengembangan Electronic Customer Relationship Management (E-CRM) Pada Toko Sepatu Aneka Sport Malang Dengan Metode Kerangka Kerja Dynamic CRM. *Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 2(4), 1419–1427. <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/1199>
- [13] Alqorni, F. H., & Patrie, H. (2020). Implementasi E-Crm (Electronic Customer Relationship Management) Dalam Meningkatkan Kepuasan Dan Pelayanan Terhadap Anggota Koperasi Pegawai Negeri Mina Utama. *IDEALIS: InDonEsiA Journal Information System*, 3(1), 295–300. <https://doi.org/10.36080/idealis.v3i1.1700>
- [14] Asmara, R. (2017). Implementasi Electronic Customer Relationship Management (E-Crm) Berbasis Web Pada Cv. Puplas.Com". *Jurnal Sains Dan Informatika*, 3(1), 46. <https://doi.org/10.22216/jsi.v3i1.2345>
- [15] Santiko, I., & Suryani, A. I. (2019). Konsep Dan Model Fitur E-Crm Pada Layanan Tiket Transportasi Online di Wilayah Purwokerto Jawa Tengah. *Konsep Dan Model Fitur E-Crm Pada Layanan Tiket Transportasi Online di Wilayah Purwokerto Jawa Tengah*, 4(9), 1689–1699. <http://www.akrabjuara.com/index.php/akrabjuara/article/view/845>
- [16] A. E. Syaputra and Y. S. Eirlangga, "Akumulasi dan Prediksi Tingkat Penjualan Minuman dengan Menerapkan Metode Monte Carlo," *J. Inf. dan Teknol.*, vol. 4, no. 3, pp. 148–153, 2022, doi: 10.37034/jidt.v5i1.225.
- [17] A. E. Syaputra, "Akumulasi Metode Monte Carlo dalam Memperkirakan Tingkat Penjualan Keripik Sanjai," *J. Inform. Ekon. Bisnis*, vol. 5, no. 1, pp. 209–216, 2023, doi: 10.37034/infek.v5i1.222.
- [18] K. H. Manurung, A. E. Syaputra, and Y. S. Eirlangga, "Design the Best Student Selection Decision Support System With Simple Addictive Weighting ( SAW ) Method," *Int. J. Dyn. Eng. Sci.*, vol. 7, no. 2, pp. 194–199, 2022, doi: doi: 10.22216/jod.v7i1.1089.
- [19] Y. S. Eirlangga and A. E. Syaputra, "Klasifikasi Penjurusan pada Sekolah Menengah Atas (SMA) dengan Metode Algoritma C4.5," *J. Inf. dan Teknol.*, vol. 4, no. 3, pp. 160–165, 2022, doi: 10.37034/jidt.v4i3.235.
- [20] M. Toriq, A. E. Syaputra, and Y. S. Eirlangga, "Model Simulasi untuk Memperkirakan Tingkat Penjualan Garam Menggunakan Metode Monte Carlo," *J. Inf. dan Teknol.*, vol. 4, no. 4, pp. 242–246, 2022, doi: 10.37034/jidt.v4i4.244
- [21] D. Gusmita, Y. S. Eirlangga, S. Sapriadi, and U. Adzkia, "Sistem pakar dalam menentukan kenaikan pangkat anggota polri menggunakan metode forward chaining," *J. Sci. Soc. Res.*, vol. 4307, no. 1, pp. 241–244, 2023, doi: 10.54314/jssr.v6i1.119