

## **Rancang Bangun Sistem Informasi *Tracking Sales* dengan Integrasi Kartu *Radio Frequency Identification***

**Mita Kharisma Permata Zion Putri<sup>1)</sup>, Rudi Susanto<sup>2)</sup>, Arif Wicaksono Septyanto<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup>Program Studi Sistem Informasi, Universitas Duta Bangsa Surakarta, Indonesia

<sup>2)</sup>Program Studi Teknik Informatika, Universitas Duta Bangsa Surakarta, Indonesia

<sup>3)</sup>Program Studi Sistem Informasi, Institut Teknologi Kalimantan, Indonesia

Jl. Bhayangkara no 55 Tipek Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia

Email : [mita.kharismapermata@fikom.udb.ac.id](mailto:mita.kharismapermata@fikom.udb.ac.id)<sup>1)</sup>, [rudi\\_susanto@udb.ac.id](mailto:rudi_susanto@udb.ac.id)<sup>2)</sup>, [arif.septyanto@gmail.com](mailto:arif.septyanto@gmail.com)<sup>3)</sup>

### **ABSTRACT**

CV. Multi Banyu Satwa is a distributor of livestock medicines and vitamins where the company sells its products to shops that sell animal needs, especially livestock. In marketing its products, this company uses a canvassing sales system where the salesperson sells for several days by directly bringing the product and will return when the goods brought have started to run out. So that there can be a risk of losing the product if the salesperson is not honest, besides that the company owner does not know the presence of the sales directly. In this regard, the purpose of this research is to build a sales canvasser tracking information system with the integration of Radio Frequency Identification (RFID) cards. The method used in building this information system uses waterfall and needs analysis using PIECES, while the system modeling design uses Unified Modeling Language (UML). This information system is web-based and there are 3 access rights, namely owner, admin, salesman. Based on the test results from testing the sales canvasser tracking information system with the integration of this RFID card using the black-box method, it can be seen that this information system can run well. Meanwhile, from the results of user testing using a questionnaire, the results showed a percentage score of 55% Agree and 45% Strongly Agree.

**Keywords :** Information System, Tracking, Sales, RFID

### **ABSTRAK**

CV. Multi Banyu Satwa merupakan distributor obat dan vitamin ternak dimana perusahaan menjual produknya kepada toko yang menjual kebutuhan hewan khususnya hewan ternak. Dalam memasarkan produknya perusahaan ini menggunakan sistem penjualan canvassing dimana sales berjualan selama beberapa hari dengan langsung membawa produknya dan akan kembali ketika barang yang dibawa sudah mulai habis. Sehingga dapat terjadi resiko hilangnya produk jika sales tidak jujur, selain itu pemilik perusahaan tidak mengetahui kehadiran sales secara langsung. Sehubungan dengan hal tersebut tujuan penelitian ini untuk membangun sistem informasi tracking sales canvasser dengan integrasi kartu Radio Frequency Identification (RFID). Metode yang digunakan dalam membangun sistem informasi ini menggunakan waterfall dan analisis kebutuhannya menggunakan PIECES, sedangkan perancangan permodelan sistem menggunakan Unified Modeling Language (UML). Sistem informasi ini berbasis web dan terdapat 3 hak akses yaitu pemilik, admin, salesman. Berdasarkan hasil pengujian dari pengujian sistem informasi tracking sales canvasser dengan integrasi karu RFID ini menggunakan metode black box dapat diketahui bahwa sistem informasi ini sudah dapat berjalan dengan baik. Sedangkan dari hasil pengujian pengguna menggunakan kuesioner menunjukkan hasil skor presentase 55% Setuju dan 45% Sangat Setuju.

**Kata Kunci :** Sistem Informasi, Tracking, Sales, RFID



#### **Article History**

Received : 07/10/2021

Revised : 21/01/2022

Accepted : 08/03/2022

Online : 30/03/2022



This is an open access article under the  
**CC BY-SA 4.0** License

## 1. Pendahuluan

Teknologi RFID (*Radio Frequency Identification*) saat ini semakin berkembang pesat yang berfungsi untuk mengidentifikasi, melacak dan menyimpan informasi (Ariq Ihsan et al., 2020). RFID memiliki kelebihan yaitu RFID dapat membaca data dari objek tanpa melalui kontak langsung dan tidak perlu sejajar dengan objek. (Yusuf, 2017), sehingga banyak digunakan dalam berbagai aplikasi untuk tujuan identifikasi.

Perusahaan CV. Multi Banyu Satwa yang merupakan perusahaan distributor obat dan vitamin ternak dan sudah memiliki lebih dari 200 toko langganan, dimana perusahaan ini memasarkan produknya hingga keluar kota seperti di wilayah Jawa Tengah dan Jawa Timur. Sistem penjualan di CV. Multi Banyu Satwa menggunakan metode *canvassing* (Halim & Tjandra, 2017), dimana sales membawa barang dan truck hingga 3 – 10 hari berturut – turut dalam memasarkan produknya setelah itu baru dapat kembali ke perusahaan.

Berdasarkan wawancara dengan pemilik CV. Multi Banyu Satwa, risiko yang akan dialami oleh perusahaan yaitu tidak dapat mengukur dan mengetahui kinerja dari sales tersebut dan toko mana saja yang sudah didatangi oleh sales, perusahaan tidak dapat mengetahui posisi sales saat ini berada dimana dengan akurat. Hal tersebut sesuai dengan (Septyanto et al., 2018)(Halim & Tjandra, 2017), bahwa permasalahan terkait *sales canvassing* adalah sales kurang terpantau apakah sales benar-benar keliling atau tidak.

Untuk itu, dalam penelitian ini dibuat sistem informasi *tracking sales* berbasis website menggunakan RFID untuk memudahkan perusahaan dalam memantau kunjungan sales sudah sampai di toko dan perusahaan dapat mengetahui toko mana saja yang sudah dikunjungi oleh sales secara *realtime*. Pembuatan aplikasi menggunakan website dan FRID untuk memudahkan perusahaan dalam penggunaannya

## 2. Metode

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem adalah *waterfall* (Sasmito, 2017) (Susilo, 2018) dengan tahap-tahap prototype sebagai berikut:

### A. Analisis

Pada fase ini dilakukan analisis sistem yang nantinya akan dilakukan dengan mengetahui sistem yang sedang beroperasi. Untuk membuat sistem yang sesuai maka diperlukan pembahasan secara garis besar mengenai sistem seperti apa yang dibutuhkan CV. Multi Banyu Satwa dan kebutuhan data apa saja yang diperlukan untuk membangun sistem. Untuk analisis kelemahan sistem, dalam penelitian ini penulis menggunakan analisis kelemahan PIECES(Lestari & Hamka, 2019).

### B. Perancangan

Penulis menggunakan permodelan UML (*Unified Modeling Language*) dengan *Activity Diagram*, *Use*

*Case Diagram*, dan *Class Diagram*. Kemudian, perancangan database yang terdiri dari rancangan tabel dan relasi tabel pada sistem. Pada tahapan ini juga dibutuhkan perancangan antarmuka sistem yang akan dibuat untuk memudahkan dalam memahami konsep sistem yang akan dibuat nantinya.

### C. Mengkodekan sistem

Dalam tahap penulis melakukan tahap pembuatan sistem informasi *tracking sales canvasser* dengan integrasi kartu RFID menggunakan bahasa pemrograman yang sesuai.

### D. Pengujian Sistem

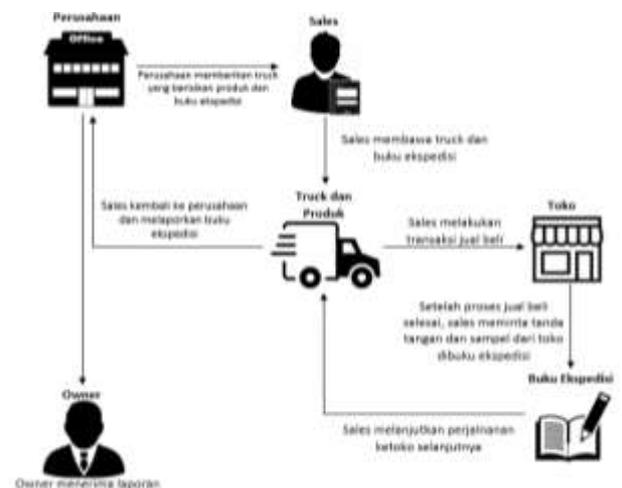
Setelah sistem informasi *tracking sales canvasser* dengan integrasi kartu RFID selesai dibuat baru masuk ke tahap pengujian sistem. Pengujian ini menggunakan *blackbox testing* dan pengujian penerimaan oleh pengguna.

## 3. Pembahasan

### A. Analisis

#### 1) Analisis sistem yang berjalan

Dalam menggambarkan sistem yang berjalan, penulis menggunakan workflow. Gambar 1 merupakan proses sistem yang berjalan di CV. Multi Banyu Satwa.



**Gambar 1.** Workflow Sistem Yang berjalan

Penjelasan Gambar 1 adalah sebagai berikut:

- Perusahaan memberikan truck yang berisikan produk obat hewan ternak dan buku ekspedisi ke sales.
- Salesman* berkeliling dan mengunjungi toko yang menjual obat hewan ternak yang sudah menjadi mitra perusahaan.
- Setelah sampai di toko, *salesman* melakukan proses penjualan seperti biasanya
- Setelah proses penjualan *salesman* meminta tanda tangan dan stempel toko dibuku ekspedisi yang dibawa oleh sales, sebagai tanda bukti telah mengunjungi toko tersebut.

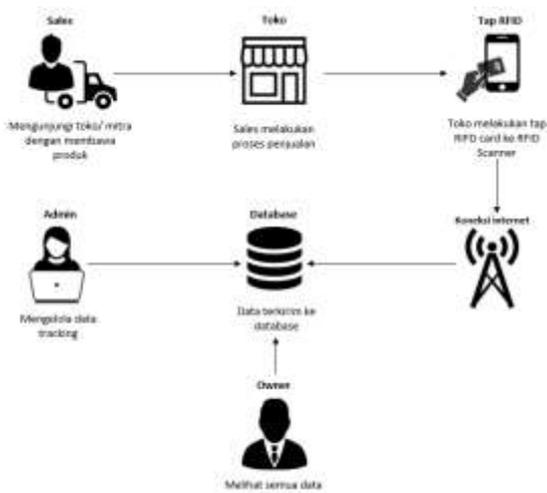
- e. Kemudian salesman kembali berkeliling untuk mengunjungi toko selanjutnya. Proses penjualan ini bisa berlangsung selama 3 – 7 hari.
- f. Setelah semua daftar toko dikunjungi, salesman kembali ke perusahaan dan melaporkan hasil penjualan serta memberikan buku ekspedisi ke pemilik perusahaan.

2) Analisis Kelemahan Sistem

Analisis kelemahan sistem yang digunakan dalam rancang bangun sistem informasi *tracking sales canvasser* Dengan Integrasi Kartu RFID di CV. Multi Banyu Satwa adalah metode PIECES (*Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Dan Service*). Dari analisa tersebut, ditemukan beberapa permasalahan pada sistem yang sedang berjalan, sehingga dapat ditawarkan solusi berupa sebuah system yang akan membantu secara fungsional untuk *tracking sales* pada CV. Multi Banyu Satwa.

3) Sistem yang dikembangkan

Sistem *tracking sales* yang dikembangkan oleh penulis digambarkan menggunakan workflow, seperti pada Gambar 2.



Gambar 2. Workflow Sistem Yang Dikembangkan

Penjelasan Gambar 2 adalah sebagai berikut:

- a. Salesman berkeliling ke toko yang menjual obat hewan ternak yang sudah menjadi langganan perusahaan.
- b. Saleman melakukan transaksi jual beli seperti biasanya.
- c. Setelah toko melakukan proses jual beli, salesman membuka halaman tab RFID dan mempersilahkan toko untuk melakukan tab card RFID yang sudah dimiliki toko.
- d. Pastikan perangkat terkoneksi oleh internet agar dta dapat tersimpan ada database.
- e. Setelah Data otomatis terkirim di database, menandakan nomor unik ID yang dimiliki oleh toko sudah terkirim ke database pada tanggal dan jam saat melakukan tap RFID.

- f. Admin dan owner dapat melihat pergerakan tracking sales

B. Perancangan

1) Use Case Diagram

Use case diagram adalah diagram yang menggambarkan interaksi antara sistem dengan sistem eksternal dan pengguna. (Kurniawan, 2018). Use case diagram memberikan gambaran tentang siapa yang dapat menggunakan sistem dan bagaimana pengguna dapat berinteraksi dengan sistem.

a. Identifikasi Aktor

Aktor pada sistem informasi yang dikembangkan terdiri dari admin, salesman dan owner. Diskripsi hak akses pada masing-masing actor disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Identifikasi Aktor

| Aktor    | Deskripsi   |
|----------|---|
| Admin    | User yang memiliki hak untuk mengelola data toko, data salesman, serta mengelola data tracking sales.                                       |
| Salesman | User yang memiliki hak untuk mempersilahkan toko melakukan tab kartu RFID dan melihat riwayat daftar kunjungan toko.                        |
| Owner    | User yang memiliki hak untuk melihat data toko, data salesman, data tracking sales, melihat grafik tracking sales dan mengelola data admin. |

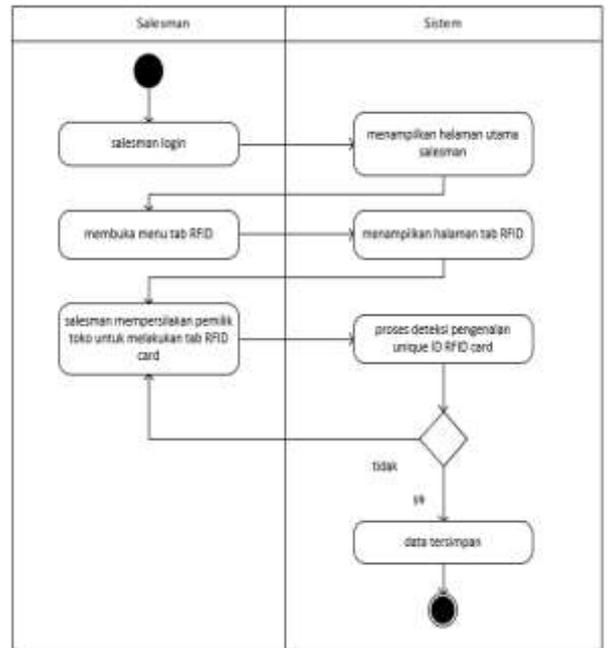
b. Identifikasi Use Case

Tabel 2 menyajikan terkait dengan identifikasi use case yang terdiri dari 11 use case yang dilengkapi dengan aktor yang dapat mengakses masing-masing use case tersebut.

Tabel 2. Identifikasi Use Case

| Use Case                         | Deskripsi   | Aktor                  |
|----------------------------------|---|------------------------|
| Login                            | Proses memasukan <i>username</i> dan <i>password</i> untuk mendapat hak akses masuk ke dalam sistem.                                | Admin, Salesman, Owner |
| Mengelola Data Toko              | Proses admin dapat mengelola data toko berupa CRUD  | Admin                  |
| Mengelola Data Sales             | Proses dimana Admin dapat mengelola data Seles berupa CRUD  | Admin                  |
| Mengelola Data Tracking Salesman | Merupakan proses dimana admin dapat melakukan proses hapus dan cetak pada data tracking sales.                                      | Admin                  |
| Melakukan Tap RFID Card          | Merupakan proses dimana salesman mempersilahkan toko untuk tab kartu RFID nya pada form tap RFID card yang telah dibuka oleh sales. | Salesman               |
| Melihat Daftar                   | Merupakan proses dimana sales dapat melihat daftar  | Salesman               |

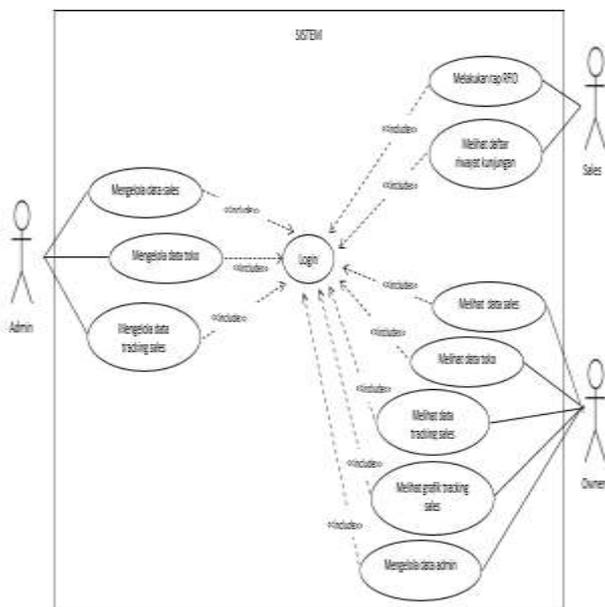
|                                  |  |              |
|----------------------------------|--|--------------|
| Riwayat Kunjungan                | riwayat toko mana saja yang sudah dikunjungi dan berhasil melakukan tap RFID.                      |              |
| Melihat Data Toko                | Merupakan proses dimana pemilik ( <i>owner</i> ) dapat melihat data toko                           | <i>Owner</i> |
| Melihat Data Sales               | Merupakan proses dimana pemilik ( <i>owner</i> ) dapat melihat data sales                          | <i>Owner</i> |
| Melihat Data Tracking Salesman   | Merupakan proses dimana pemilik ( <i>owner</i> ) dapat melihat pergerakan/tracking sales           | <i>Owner</i> |
| Melihat Grafik Tracking Salesman | Merupakan proses dimana pemilik ( <i>owner</i> ) dapat melihat grafik tracking sales.              | <i>Owner</i> |
| Mengelola data Admin             | Merupakan proses dimana pemilik ( <i>owner</i> ) dapat menambah dan mengelola data admin dan sales | <i>Owner</i> |



Gambar 4. Activity diagram tap RFID Card

c. Diagram Use Case

Gambar 3 merupakan design use case sistem yang terdiri dari 3 aktor dan 11 use case. Setiap aktor pada sistem ini harus melakukan login terlebih dahulu sebelum masuk pada masing-masing case.



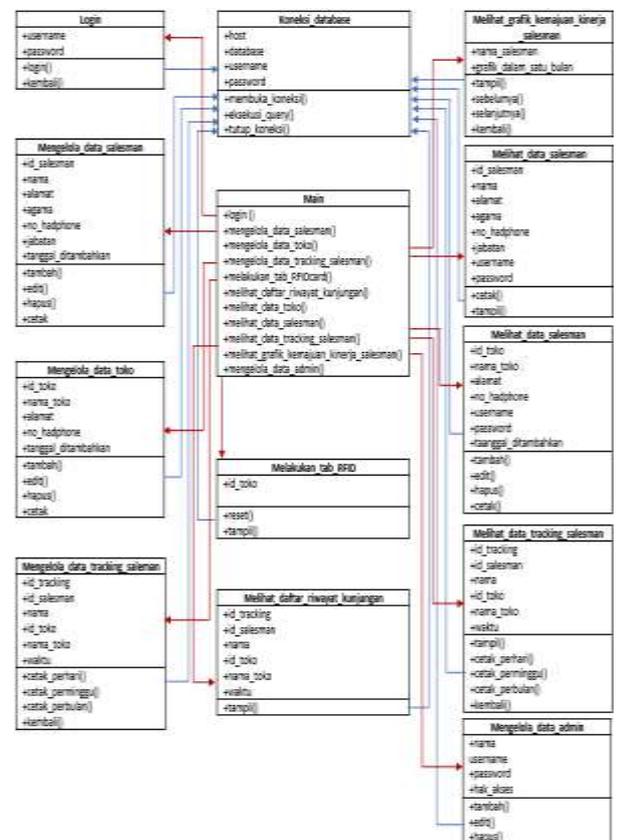
Gambar 3. Use Case Diagram

2) Activity Diagram

Gambar 4 berikut merupakan activity diagram Melakukan Tap RFID. Activity diagram untuk semua use case pada gambar 3 tidak semua disajikan dalam artikel ini.

3) Class Diagram

Gambar 5 merupakan bentuk class diagram dari perancangan sistem informasi tracking Sales canvasser dengan integrasi kartu RFID. Class diagram adalah diagram yang menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas – kelas yang akan dibuat untuk membangun system (Suendri, 2018).



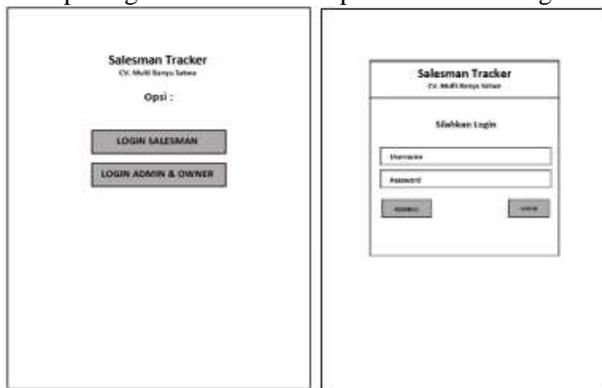
Gambar 5. Class Diagram

4) Perancangan Antarmuka

Perancangan antarmuka digunakan untuk mendapatkan suatu tampilan pada layar komputer yang mudah dipahami dan mudah untuk dimengerti oleh pemakaiannya. Dimana pemakai akan dengan mudah memahami informasi apa yang akan diberikan kepadanya dan apa yang dilakukan dengan informasi tersebut. Perancangan antarmuka pada system ini disajikan pada Gambar 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, dan 19. Adapun keterangan masing-masing gambar perancangan sistem, sebagai berikut:

a. Desain Antarmuka login

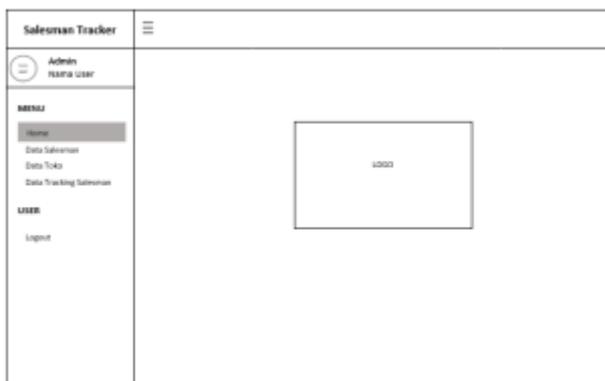
Halaman login merupakan halaman dimana admin, salesman dan owner dapat memilih sesuai hak akses masing – masing user. Setelah memilih maka user akan masuk ke halaman selanjutnya dan diwajibkan untuk memasukkan username dan password untuk dapat login. Gambar 6 merupakan halaman Login.



Gambar 6. halaman login

b. Desain Antarmuka Halaman Utama Admin

Halaman utama admin merupakan halaman yang pertama ditampilkan sistem ketika admin berhasil login dan memiliki menu sesuai dengan hak akses admin. Gambar 7 merupakan desain halaman utama



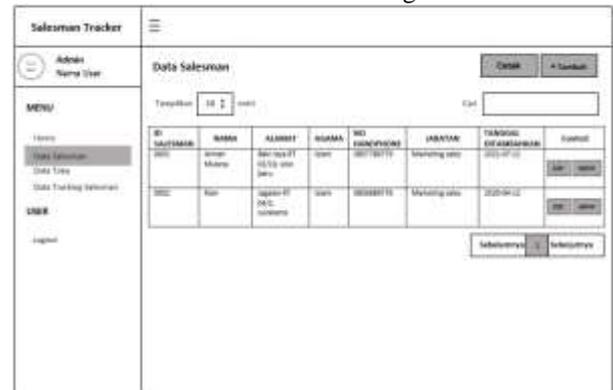
admin.

Gambar 7. Desain halaman utama admin

c. Desain Antarmuka Data Salesman Bagi Admin

Halaman data salesman merupakan halaman yang digunakan admin untuk menambahkan mengelola data salesman. Seperti menambahkan salesman, menghapus dan mengedit data salesman serta

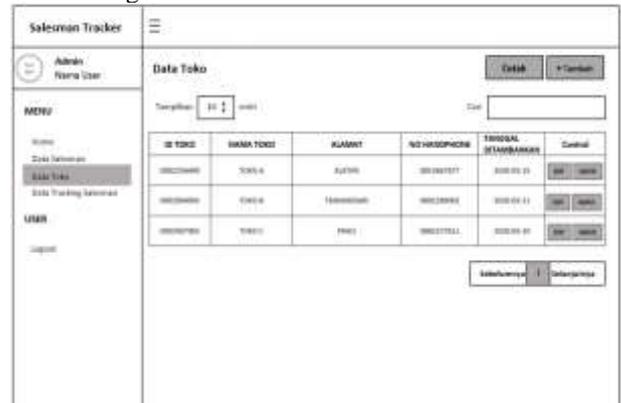
mencetak data salesman. Gambar 8 merupakan Desain halaman data salesman bagi admin.



Gambar 8. Desain halaman data salesman bagi admin

d. Desain Antarmuka Data Toko Bagi Admin

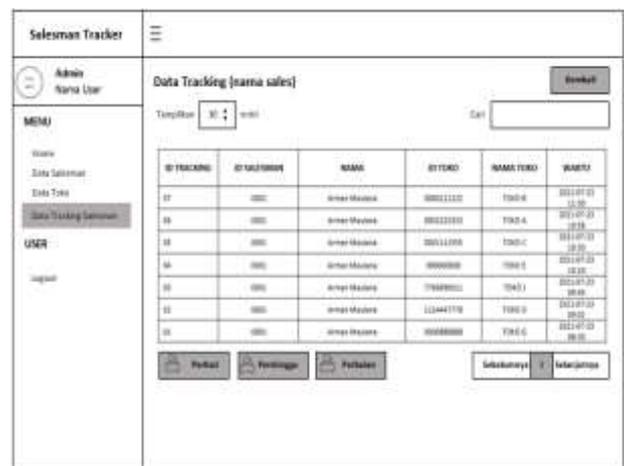
Halaman data toko merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengelola data toko, dimana admin dapat melakukan tambah, edit, hapus dan cetak. Gambar 9 merupakan desain halaman data toko bagi admin.



Gambar 9. Desain halaman data toko bagi admin

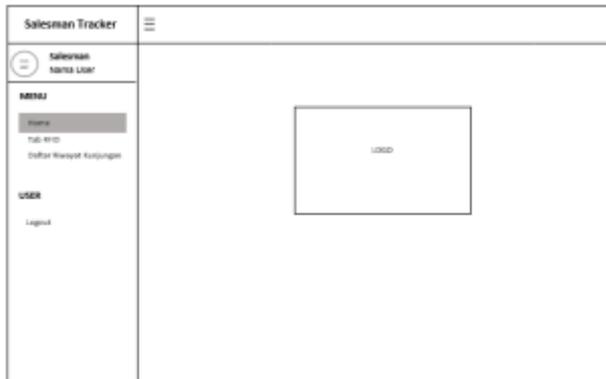
e. Desain Halaman data tracking Bagi Admin

Halaman data tracking salesman merupakan data yang digunakan oleh admin untuk mengelola data tracking salesman berupa cetak data perhari, perminggu dan perbulan. Gambar 10 merupakan desain halaman data tracking bagi admin.



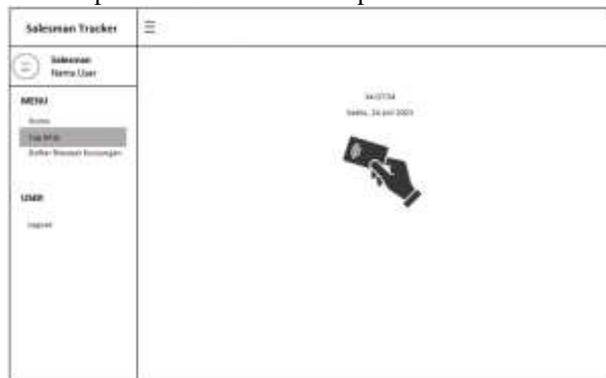
Gambar 10. Desain halaman data tracking bagi admin

- f. Desain Antarmuka Halaman Utama Salesman  
Halaman utama salesman merupakan halaman yang pertama ditampilkan sistem ketika salesman berhasil login dan memiliki menu sesuai dengan hak akses salesman. Gambar 11 merupakan desain halaman utama salesman



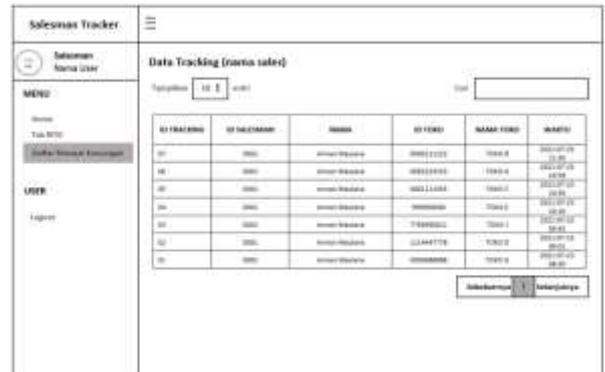
Gambar 11. Desain halaman utama salesman

- g. Desain Antarmuka Tap RFID  
Halaman Tab RFID merupakan halaman yang digunakan oleh salesman untuk melakukan tab RFID, dapat diperoleh saat sales mempersilahkan untuk melakukan tab RFID card yang dibawa oleh toko ke RFID scanner yang dibawa oleh salesman. Sehingga saat proses tersebut berhasil maka data secara realtime dapat otomatis tersimpan. Gambar 12 merupakan desain halaman tap RFID.



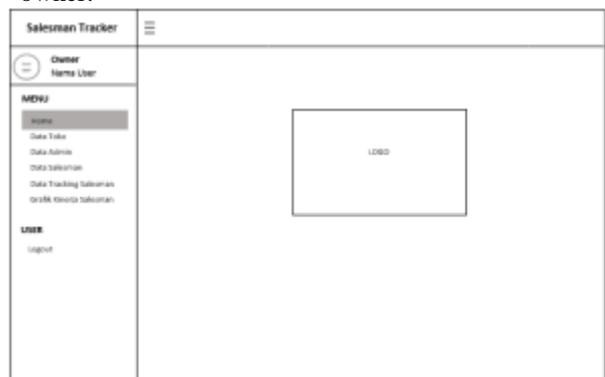
Gambar 12. Desain halaman tap RFID

- h. Desain Antarmuka Daftar Riwayat Kunjungan  
Halaman daftar riwayat kunjungan merupakan halaman dimana salesman dapat melihat toko mana saja yang sudah kunjungan dan berhasil direkam saat melakukan Tab RFID. Gambar 13 merupakan Desain halaman daftar riwayat kunjungan.



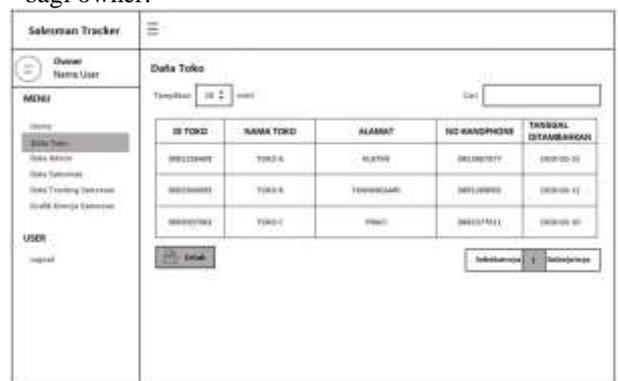
Gambar 13. Desain halaman daftar riwayat kunjungan

- i. Desain Antarmuka Halaman Utama Owner  
Halaman utama Owner merupakan halaman yang pertama ditampilkan sistem ketika Owner berhasil login dan memiliki menu sesuai dengan hak akses Owner. Gambar 14 merupakan desain halaman utama owner.



Gambar 14. Desain halaman utama owner

- j. Desain Antarmuka Data Toko  
Halaman data toko merupakan halaman dimana owner dapat melihat data toko yang dimiliki saat ini dan dapat mencetaknya. Gambar 15 merupakan desain data toko bagi owner.



Gambar 15. Desain halaman data toko

- k. Desain Antarmuka Data Salesman  
Halaman data salesman merupakan halaman yang digunakan owner untuk mengelola data salesman. Kelola yang dilakukan seperti tambah, edit, hapus, cetak dan mengelola username dan password.

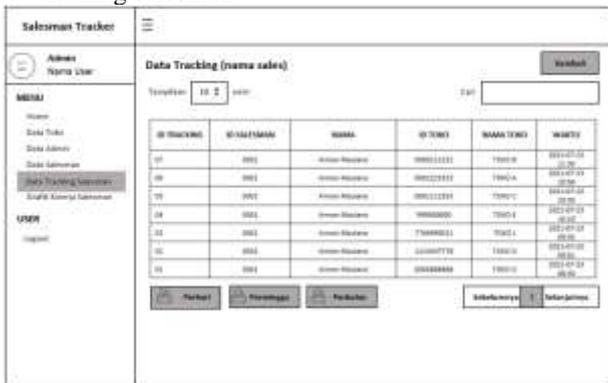
Gambar 16 merupakan desain halaman data salesman.



Gambar 16. Desain halaman data salesman

l. Desain Antarmuka Data Tracking Salesman

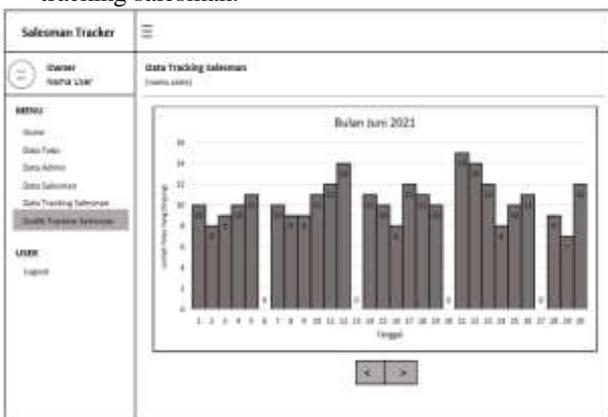
Halaman data tracking salesman merupakan halaman dimana owner dapat melihat secara realtime, salesman berada di toko mana dan jam berapa secara detail. Gambar 17 merupakan desain halaman data tracking salesman.



Gambar 17. Desain halaman data tracking salesman

m. Desain Antarmuka Grafik Tracking Salesman

Halaman grafik tracking salesman merupakan halaman dimana Owner dapat melihat grafik perkembangan Kinerja salesman selama satu bulan, grafik juga dapat dipantau setiap harinya, jika chart menunjukkan angka 0 maka salesman sedang libur. Gambar 18 merupakan desain halaman grafik tracking salesman.



Gambar 18. Desain halaman grafik tracking salesman

n. Desain Anatarmuka Data Admin

Halaman data admin merupakan halaman yang digunakan oleh owner untuk mengelola hak akses admin (membuatkan username dan password). Terdapat fitur tambah, edit, hapus. Gambar 19 merupakan desain halaman data admin.

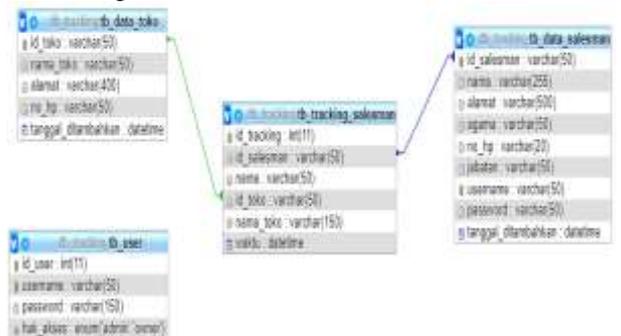


Gambar 19. Desain halaman data admin

C. Mengkodekan Sistem

1) Implementasi relasi antar tabel

Gambar 20 merupakan implemtasi relasi antar tabel. Tabel dalam system ini terdiri dari database db\_tracking terdapat beberapa tabel yang dimilikinya, yaitu tb\_user, tb\_data\_toko, tb\_data\_salesman, tb\_tracking\_salesman.



Gambar 20. relasi antar tabel

2) Implementasi antarmuka

Implementasi antar muka sesuai dengan perancangan yang telah dilakukan pada gambar 6 sampai dengan 19. Tidak semua hasil implemtasi disajikan pada artikel ini, yang disajikan pada Gambar 21, 22, 23,2 4, 25, 26,2 7, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, dan 37 sebagai berikut:

a. Implementasi Antarmuka Login



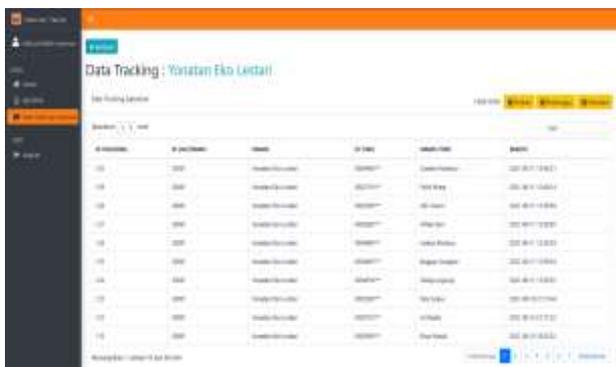
Gambar 21. Implementasi Halaman Pilihan Login





Gambar 30. halaman tap RFID

h. Implementasi Antarmuka Daftar Riwayat Kunjungan



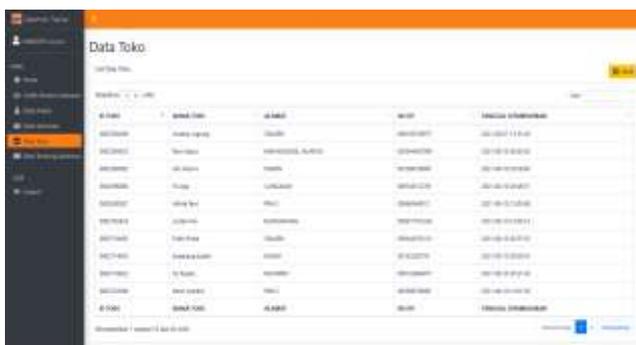
Gambar 31. halaman daftar riwayat kunjungan

i. Implementasi Antarmuka Halaman Utama Owner



Gambar 32. Halaman utama owner

j. Implementasi Antarmuka Data Toko



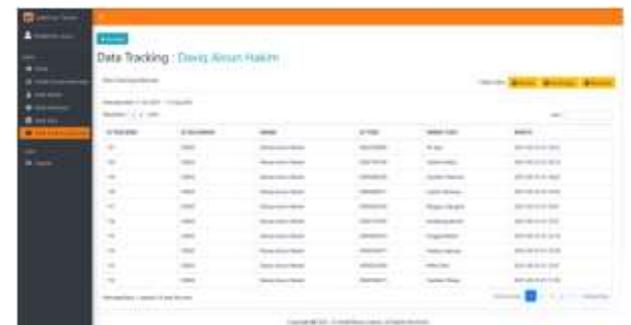
Gambar 33. halaman data toko

k. Implementasi Antarmuka Data Salesman



Gambar 34. halaman data salesman

l. Implementasi Antarmuka Data Tracking Salesman



Gambar 35. halaman data tracking salesman

m. Implementasi Antarmuka Grafik Tracking Salesman



Gambar 36. halaman grafik tracking salesman

n. Implementasi Antarmuka Data Admin



Gambar 37. halaman data admin

#### 4) Pengujian Sistem

Pengujian pada sistem ini menggunakan black box testing (Mustaqbal et al., 2015) dan pengujian penerimaan (Rahadi, 2014). Hasil pengujian black box dapat diketahui bahwa sistem informasi ini sudah dapat berjalan dengan baik.. Pengujian penerimaan mengenai

sistem informasi tracking sales canvasser dengan Integrasi kartu RFID di CV. Multi Banyu Satwa dalam bentuk memberikan kuesioner yang dibagikan kepada 4 orang responden yaitu Owner, admin dan salesman. Hasil kuesioner disajikan pada Tabel 3, dengan keterangan SS (Sangat Setuju), TS (Tidak Setuju), S (Setuju), STS (Sangat Tidak Setuju), dan CS (Cukup Setuju).

**Tabel 3.** Rekap hasil pengujian pengguna

| No                   | Pertanyaan  | Tanggapan |    |    |    |     |
|----------------------|---|-----------|----|----|----|-----|
|                      |   | SS        | S  | CS | TS | STS |
| 1                    | Sistem informasi ini mudah digunakan                            | 3         | 1  | 0  | 0  | 0   |
| 2                    | Fitur yang terdapat pada sistem informasi ini mudah dimengerti  | 2         | 2  | 0  | 0  | 0   |
| 3                    | Sistem informasi ini sesuai dengan kebutuhan                    | 2         | 2  | 0  | 0  | 0   |
| 4                    | Sistem informasi ini dapat memberikan informasi yang dibutuhkan | 1         | 3  | 0  | 0  | 0   |
| 5                    | Sistem informasi ini sesuai dengan yang diharapkan              | 1         | 3  | 0  | 0  | 0   |
| <b>Respon</b>        |   | 9         | 11 | 0  | 0  | 0   |
| <b>Jumlah Respon</b> |   | 20        |    |    |    |     |

Dari Tabel 3 diatas maka dapat dijelaskan bahwa jawaban dari responden sejumlah SS (Sangat Setuju) = 9, S (Setuju) = 11, CS (Cukup Setuju) = 0, TS (Tidak Setuju) = 0, STS (Sangat Tidak Setuju) = 0 . Kemudian dihitung menggunakan rumus  $Y=P/Q*100%$  , berikut merupakan cara perhitungan dari rumus tersebut :

**Tabel 4.** Perhitungan presentase

| Menghitung persentase Setuju | Menghitung persentase Sangat Setuju |
|------------------------------|-------------------------------------|
| $S = 11/20*100%$             | $SS = 9/20*100%$                    |
| S = 55%                      | SS = 45%                            |

Dari hasil jawaban responden tersebut dapat dilihat bahwa skor persentase 55% Setuju dan 45% Sangat Setuju. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem ini telah memenuhi kepuasan pengguna sehingga memiliki peluang keberhasilan dalam implementasinya.

**3. Kesimpulan**

Sistem informasi tracking sales canvasser menggunakan integrasi kartu RFID terdapat 3 aktor yang memiliki hak akses masing – masing, seperti owner dapat mengakses data toko, data salesman, data admin, data tracking salesman, grafik tracking salesman. Admin memiliki hak akses data salesman, data toko, data tracking salesman. Salesman memiliki hak akses tap RFID dan daftar riwayat kunjungan. Pengujian pengguna dilakukan dengan kuesioner dan menunjukan hasil skor presentase 55% Setuju dan 45% Sangat

Setuju. Sehingga sistem informasi ini telah memenuhi syarat *user friendly* dalam implementasinya.

**Daftar Pustaka**

Ariq Ihsan, M., Dedy Irawan, J., & Auliasari, K. (2020). Sistem Penentu Karyawan Terbaik Dengan Metode Fuzzy Mamdani Menggunakan Radio Frequency Identification (Rfid) Sebagai Presensi. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 4(2), 150–154. <https://doi.org/10.36040/jati.v4i2.2666>

Halim, L., & Tjandra, S. (2017). Aplikasi Sales Canvassing Berbasis Android. *Jurnal Ilmiah Teknologi Dan Rekayasa*, 9(2), 75–83.

Kurniawan, T. A. (2018). Pemodelan Use Case (UML): Evaluasi Terhadap beberapa Kesalahan dalam Praktik. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 5(1), 77. <https://doi.org/10.25126/jtiik.201851610>

Lestari, A. S., & Hamka, S. R. (2019). Analisis PIECES dalam Implementasi Kebijakan E-Learning di IAIN Kendari. *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 4, 103–125.

Mustaqbal, M. S., Firdaus, R. F., & Rahmadi, H. (2015). Pengujian Aplikasi Menggunakan Black Box Testing Boundary Value Analysis (Studi Kasus : Aplikasi Prediksi Kelulusan SNMPTN). *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan Volume*, 1(3), 31–36.

Rahadi, D. R. (2014). Pengukuran Usability Sistem Menggunakan Use Questionnaire Pada Aplikasi Android Interface pengguna Android didasarkan pada manipulasi langsung menggunakan masukan sentuh yang serupa dengan tindakan di dunia nyata , seperti menggesek ( swiping ), mengetuk. *Jurnal Sistem Informasi (JSI)*, 6(1), 661–671.

Sasmito, G. W. (2017). Penerapan Metode Waterfall Pada Desain Sistem Informasi Geografis Industri Kabupaten Tegal. *Jurnal Informatika:Jurnal Pengembangan IT (JPIT)*, 2(1), 6–12.

Septyanto, A. W., Suryono, S., & Rosyida, I. (2018). Fuzzy rule-based system for monitoring traffic congestion using technology radio frequency identification. *Proceedings of the 3rd International Conference on Informatics and Computing, ICIC 2018*, 1–5. <https://doi.org/10.1109/IAC.2018.8780471>

Suendri. (2018). Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) Pada Perancangan Sistem Informasi Remunerasi Dosen Dengan Database Oracle (Studi Kasus: UIN Sumatera Utara Medan). *Algoritma: Jurnal Ilmu Komputer Dan Informatika*, 3(1), 1–9.

Susilo, M. (2018). Rancang Bangun Website Toko Online Menggunakan Metode Waterfall. *InfoTekJar (Jurnal Nasional Informatika Dan Teknologi Jaringan)*, 2(2), 98–105. <https://doi.org/10.30743/infotekjar.v2i2.171>

Yusuf, D. (2017). Application for Borrowing Goods in the Company Using RFID Technology. *Journal of Technology*, 6(14), 49–58.