**ETNIK : Jurnal Ekonomi – Teknik**
ISSN: 2808-6694 (Online);2808-7291 (Print)
Jurnal Homepage https://etnik.rifainstitute.com

# Sistem Informasi Kontrol Dan Evaluasi Pemasaran Perumahan Pada Developer Properti Avenue Developments

**Ahmad Sofwan Agustria Al-Qodri[1], Novita Br. Ginting[2], Puspa Eosina[3]**
Universitas Ibn Khaldun Bogor

**Informasi Artikel**

*Histori Artikel:*

| | |
|---|---|
| *Submit* | ***10 December 2023*** |
| *Accepted* | ***15 December 2023*** |
| *Published* | ***20 December 2023*** |

***Email Author:***
**ovancreative@gmail.com**
**novitawahab@uika-bogor.ac.id**
**puspa.eosina@uika-bogor.ac.id**

## ABSTRACT

*Property developer Avenue Developments currently has 3 housing projects and will continue to develop in different locations. This certainly affects the process of controlling and evaluating marketing strategies, which will be increasingly difficult if done manually. Several obstacles were found related to the process of planning, implementing and reporting the results of marketing activities which could be detrimental to the company in terms of time, energy and costs spent on accommodation for the Marketing General Manager in holding meetings with the marketing team on each project. So an information system is needed to be able to process planning data, implementation data and reports on the results of marketing activities which can be accessed in real time by the General Manager, Sales Manager, Supervisor, Sales Admin and Sales. System development uses the Waterfall method, the system description will be described using the Unified Modeling Language (UML) modeling method. Data collection was carried out by directly observing the process of making action plans, implementation and evaluation of the results of marketing activities on each project as well as conducting interviews with related parties to analyze system requirements. The results of the research obtained an information system that can process data on planning, implementation and statistics on the results of marketing activities to facilitate the evaluation process by the Marketing General Manager.*

***Keyword–*** *Information Systems, Waterfall, Marketing Control, Marketing Evaluation, UML*

## ABSTRAK

Developer Properti Avenue Developments saat ini memiliki 3 proyek perumahan dan akan terus berkembang di lokasi yang berbeda-beda. Hal tersebut tentu mempengaruhi proses kontrol dan evaluasi terhadap strategi pemasaran akan semakin sulit apabila dilakukan secara manual. Ditemukan beberapa kendala terkait proses perencanaan, pelaksanaan dan laporan hasil kegiatan

*marketing* yang dapat merugikan perusahaan dalam segi waktu, tenaga dan biaya yang di keluarkan untuk akomodasi *General Manager Marketing* dalam melakukan pertemuan dengan *team marketing* di masing-masing proyek. Maka untuk dibutuhkan sistem informasi untuk dapat mengolah data perencanaan, data pelaksanaan dan laporan hasil kegiatan marketing yang dapat di akses secara *realtime* oleh *General Manager, Sales Manager, Supervisor, Sales Admin* dan *Sales*. Pengembangan sistem menggunakan metode *Waterfall*, gambaran sistem akan diuraikan dengan metode permodelan Unified Modeling Languange (UML). Pengumpulan data dilakukan dengan cara mengamati langsung proses pembuatan *action plan*, pelaksanaan hingga proses evaluasi hasil kegiatan *marketing* pada masing-masing proyek serta melakukan wawancara dengan pihak-pihak terkait menganalisa kebutuhan sistem. Hasil dari penelitian mendapatkan sistem informasi yang dapat mengolah data perencanaan, pelaksanaan dan statistik hasil kegiatan *marketing* untuk memudahkan proses evaluasi oleh *General Manager Marketing.*

**Kata Kunci –** Sistem Informasi, waterfall, kontrol pemasaran, evaluasi pemasaran, UML

## PENDAHULUAN

*Avenue Developments* merupakan pengembang properti yang berlokasi di Tanah Abang, Jakarta Pusat. Sebagai pengembang properti, salah satu hal yang paling penting selain pembangunan proyek yaitu manajemen pemasaran. Saat ini, *avenue developments* memiliki 3 proyek perumahan yang berlokasi di Cikeas (Cikeas Residence), Serang (Sukawana Asri) dan Sukabumi (Bumi Mutiara Indah). Dengan lokasi proyek yang berjauhan, hal tersebut tentu akan menyita waktu, tenaga dan biaya yang tidak efisien bagi *General Manager Marketing* untuk melakukan pertemuan dengan *Team Marketing* pada masing-masing proyek untuk merencanakan strategi pemasaran dan mengevaluasi kegiatan pemasaran yang sudah dilaksanakan secara rutin (Arikunto, 2010).

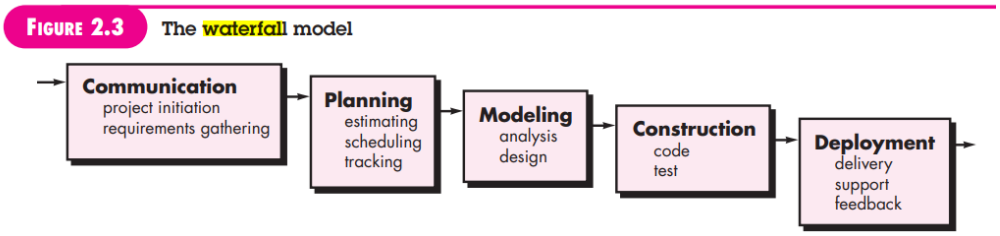
Setiap perencanaan (*action plan*) yang sudah dibuat oleh masing-masing *Sales Supervisor* dan *Sales Manager* harus dapat di kontrol secara *realtime* oleh *General Manager Marketing,* kegiatan apa saja yang sudah dan belum terlaksana lengkap dengan laporan hasil dari kegitan tersebut (Sofjanassauri, 2004).

Kontrol terhadap kegiatan *action plan* dapat membantu *General Manager Marketing* dalam menentukan strategi pemasaran apa yang harus di lakukan untuk meningkatkan penjualan pada masing-masing proyek, juga dapat membantu *General Manager Marketing* dalam menganalisa setiap *action plan* yang sudah dilaksanakan, apakah sesuai dengan jumlah konsumen yang di dapat oleh masing-masing *sales* (konsumen *prospect*) dan juga konsumen yang sudah datang langsung ke lokasi proyek (konsumen *hot prospect*) untuk dilakukan evaluasi (Triasty R., 2011). Hasil dari evaluasi tersebut akan dijadikan tolok ukur apakah strategi pemasaran yang sudah dilakukan tersebut efektif atau harus melakukan strategi pemasaran yang lain (Priangani A., 2013).

Oleh karena itu, pada penelitian ini diangkat judul **"Sistem Informasi Kontrol dan Evaluasi Pemasaran Perumahan pada *Developer* Properti *Avenue Developments"*** untuk memudahkan proses kontrol dan evaluasi yang dilakukan oleh *General Manager Marketing* terhadap *Team Marketing* pada masing-masing proyek yang berbeda (Defni, Rahmat., 2016).

## METODE

Penelitian ini dilakukan terhitung sejak bulan Oktober 2019 yang bertempat di *Developer* Properti *Avenue Developments* yang berlokasi di Jl. Bend. Jatiluhur No. 59, RT.2 /RW. 2, Bend. Hilir, Kec. Tanah Abang, Kota Jakarta Pusat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta. Untuk penelitian ini menggunakan metode *Unifed Modeling Language* (UML) (Nugroho, 2010). Perancangan sistem informasi yang akan dibangun menggunakan konsep *Object Oriented Programming* (OOP). Karena menggunakan konsep OOP, maka perancangan pada sistem informasi ini menggunakan UML untuk mempermudah pengembangan dalam membangun sistem ini. Pengembangan sistem pada penelitian ini mengacu pada metode SDLC (*System Development Life Cycle*) model waterfall. Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan. Disebut dengan *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan (R.S. Pressman, 2010). Fase – fase dalam model Waterfall menurut R.S. Pressman :




**Gambar 1. Flowchart Model *Waterfall***

Penulis menggunakan metode *waterfall* dalam metode perancangan sistem yang dijabarkan sebagai berikut:

1. *Communication (Project Initiation & Requirements Gathering)*

   Sebelum memulai pekerjaan yang bersifat teknis, sangat diperlukan adanya komunikasi dengan customer demi memahami dan mencapai tujuan yang ingin dicapai. Hasil dari komunikasi tersebut adalah inisialisasi proyek, seperti menganalisis permasalahan yang dihadapi dan mengumpulkan data-data yang diperlukan, serta membantu mendefinisikan fitur dan fungsi *software*.

2. *Planning (Estimating, Scheduling, Tracking)*

   Tahap berikutnya adalah tahapan perencanaan yang menjelaskan tentang estimasi tugas-tugas teknis yang akan dilakukan, resiko-resiko yang dapat terjadi, sumber daya yang diperlukan dalam membuat sistem, produk kerja yang ingin dihasilkan, penjadwalan kerja yang akan dilaksanakan, dan *tracking* proses pengerjaan sistem.

3. *Modeling (Analysis & Design)*

   Tahapan ini adalah tahap perancangan dan permodelan arsitektur sistem yang berfokus pada perancangan struktur data, arsitektur *software*, tampilan *interface*, dan algoritma program (Dimas, Wahyu, 2021).

4. *Construction (Code & Test)*

   Tahapan *Construction* ini merupakan proses penerjemahan bentuk desain menjadi kode atau bentuk/bahasa yang dapat dibaca oleh mesin. Setelah pengkodean selesai, dilakukan pengujian terhadap sistem dan juga kode yang sudah dibuat.

5. *Deployment (Delivery, Support, Feedback)*

   Tahapan Deployment merupakan tahapan implementasi *software* ke *customer*, pemeliharaan *software* secara berkala, perbaikan *software*, evaluasi *software*, dan pengembangan *software* berdasarkan umpan balik yang diberikan agar sistem dapat tetap berjalan dan berkembang sesuai dengan fungsinya. Dan untuk pengujian dilakukan dengan *Blackbox* (Ginting N., Afrianto Y.,

Suratun, 2019).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

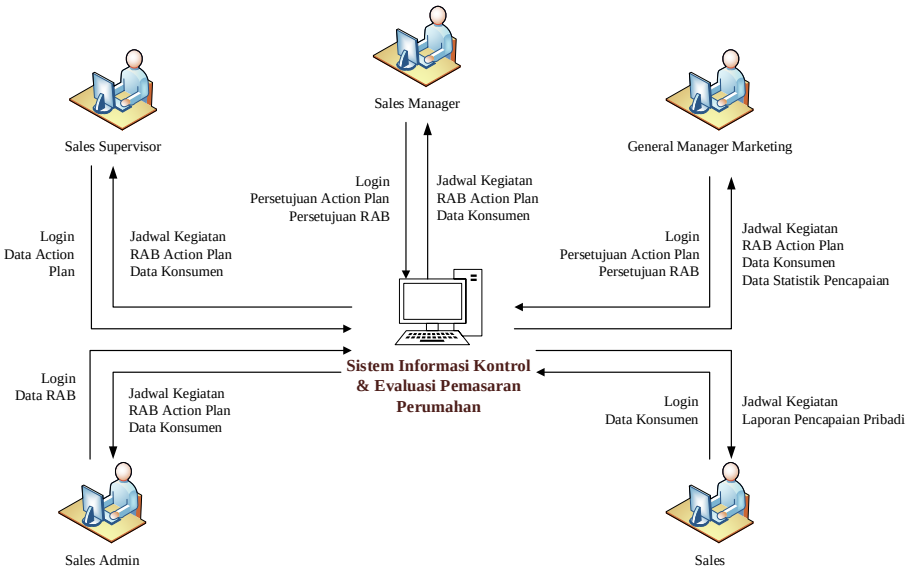
### A. Analisa Kebutuhan Pengguna

Untuk kebutuhan perancangan sistem informasi ini mempunyai 5 pengguna yang akan mengoperasikan sistem ini, yaitu :

1. *Sales*
   Memiliki tugas untuk melihat jadwal kegiatan sesuai dengan *action plan* yang sudah dibuat oleh *Sales Supervisor* dan disetuji oleh *Sales Manager* dan *General Manager Marketing*. Kemudian memiliki tugas untuk menginput hasil dari kegiatan berupa data kontak konsumen, data konsumen prospek dan data konsumen hot prospek.
2. *Sales Supervisor*
   Memiliki tugas untuk menginput dan merubah data *action plan* sesuai dengan persetujuan dari *Sales Manager* dan *General Manager Marketing*. Kemudian memantau hasil kegiatan dari *sales* berupa data kontak konsumen, data konsumen prospek dan data konsumen hot prospek.
3. *Sales Manager*
   Memiliki tugas untuk melakukan persetujuan terhadap action plan yang dibuat oleh *Sales Supervisor* dan juga melakukan persetujua terhadap RAB (Rancangan Anggaran Biaya) yang dibuat oleh *Sales Admin*. Kemudian bertugas untuk memantau hasil kegiatan *marketing* agar berjalan sesuai dengan *action plan*.
4. *Sales Admin*
   Memiliki tugas untuk membuat RAB (Rancangan Anggaran Biaya) sesuai dengan *action plan* yang sudah disetujui oleh *Sales Manager* dan *General Manager Marketing*.
5. *General Manager Marketing*
   Memiliki tugas untuk melakukan persetujuan terhadap action plan, RAB (Rancangan Anggaran Biaya) dan melalukan evaluasi terhadap hasil dari *action plan* yang sudah dilakasakan.

### B. Diagram Konteks

Diagram konteks berfungsi untuk menggambarkan hubungan timbal balik antara pengguna dan sistem. Menggambarkan proses bisnis terhadap suatu sistem yang akan dibuat. Seperti yang ada pada **Gambar 2**.




**Gambar 2 Diagram Konteks**

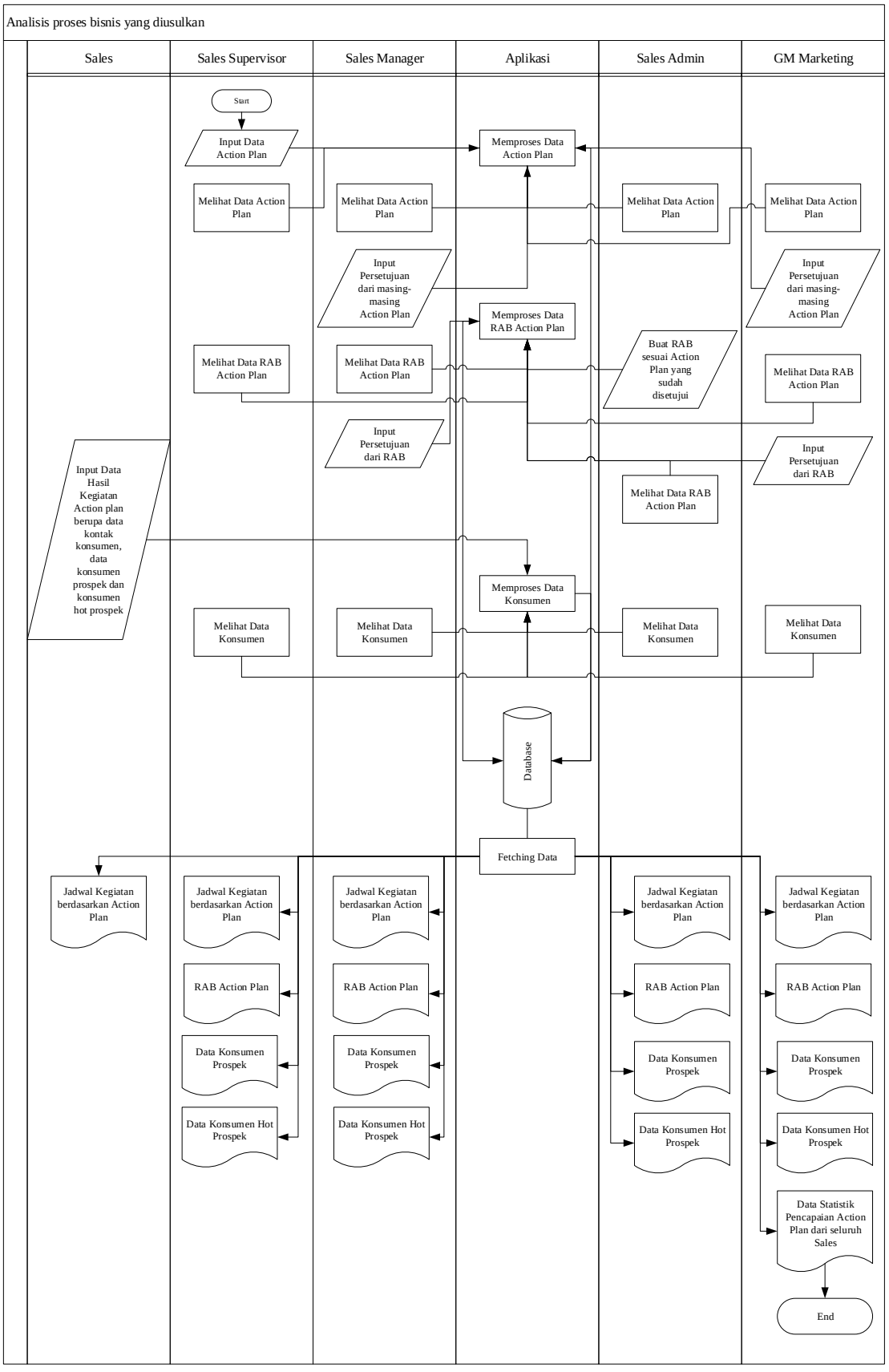
A. *Use Case* Diagram

Perancangan Diagram *Use Case* adalah gambaran dari fungsi utama pada sistem dan berbagai *actor* yang berinteraksi dengan sistem. Adapun perancangan Diagram *Use Case* pada aplikasi apotek berbasis *web* ditunjukan pada Gambar 2

**Gambar 3. *Use Case* Diagram**

B. Analisis Proses bisnis baru

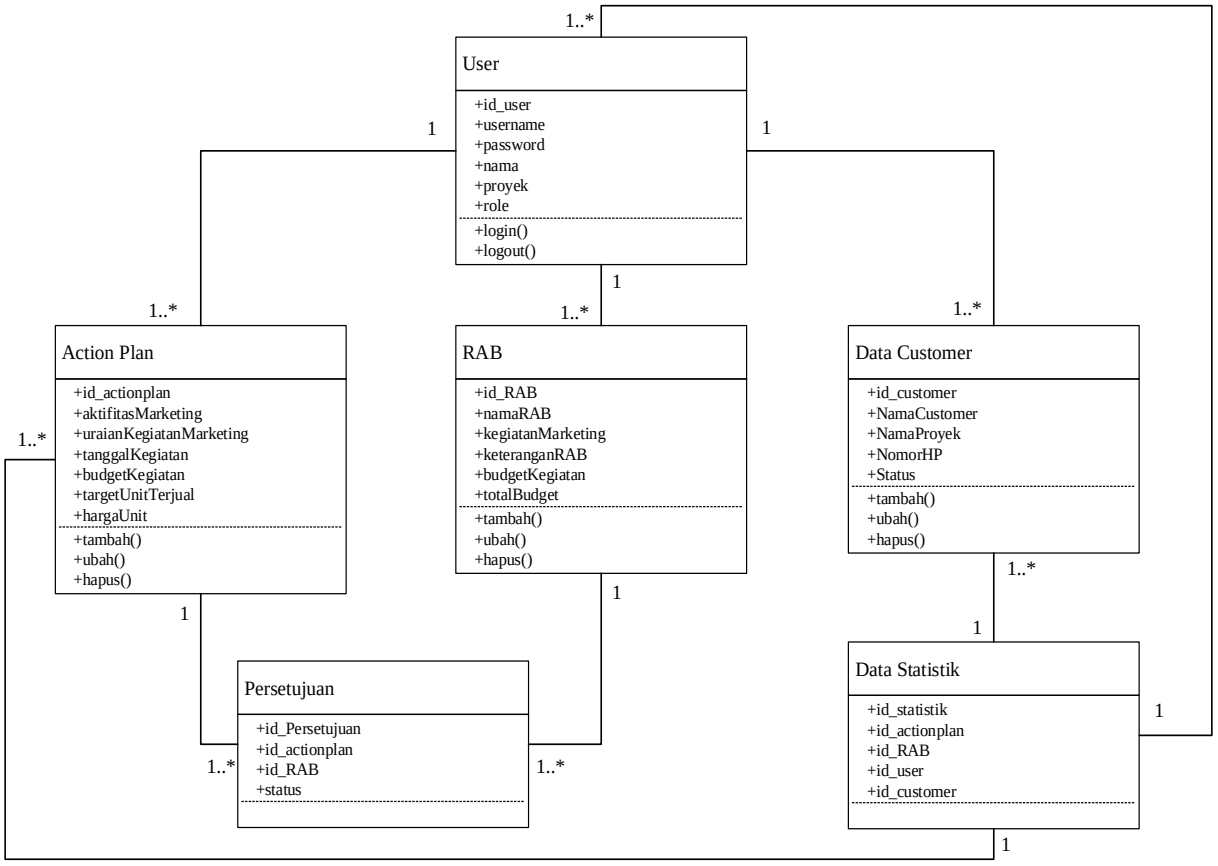
Perancangan Proses bisnis baru menjelaskan proses alur kerja pada komponen yang terdapat pada aplikasi. Penjelasannya sebagai berikut :




**Gambar 4. *Activity* Diagram**

C. *Class* Diagram

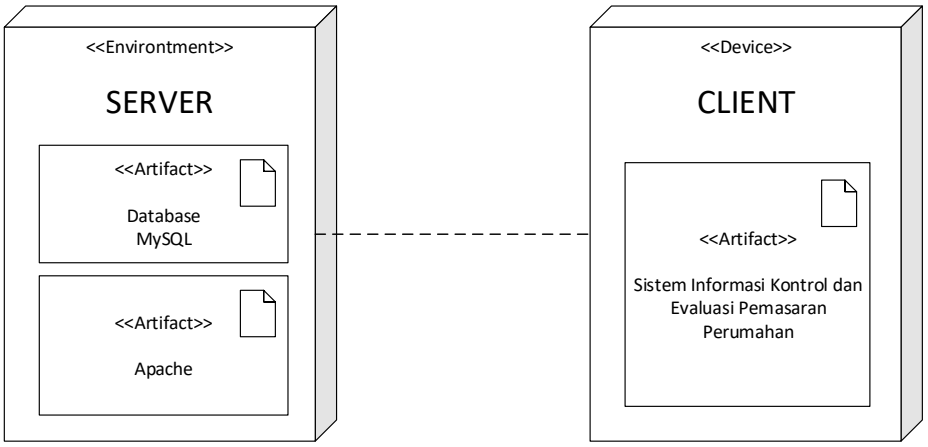
Tahapan perancangan pada *class diagram* merupakan gambaran berbagai class dan hubungan interaksi antar class yang terdapat dalam sistem disertai dengan atribut dan operasi atau *method* dari setiap *class* (Permana & Mulyani, 2020). *Class diagram* pada perancangan aplikasi apotek berbasis *web* dapat dilihat pada gambar 5.




**Gambar 5. *Class* Diagram**

D. *Deployment Diagram*

*Deployment Diagram* menunjukan tata letak suatu sistem secara fisik, dapat juga di katakana untuk menampilkan bagian-bagian *software* yang terdapat pada *hardware* dan di gunakan untuk menerapkan suatu sistem dan hubungan antara komponen *hardware*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Gambar 6.**



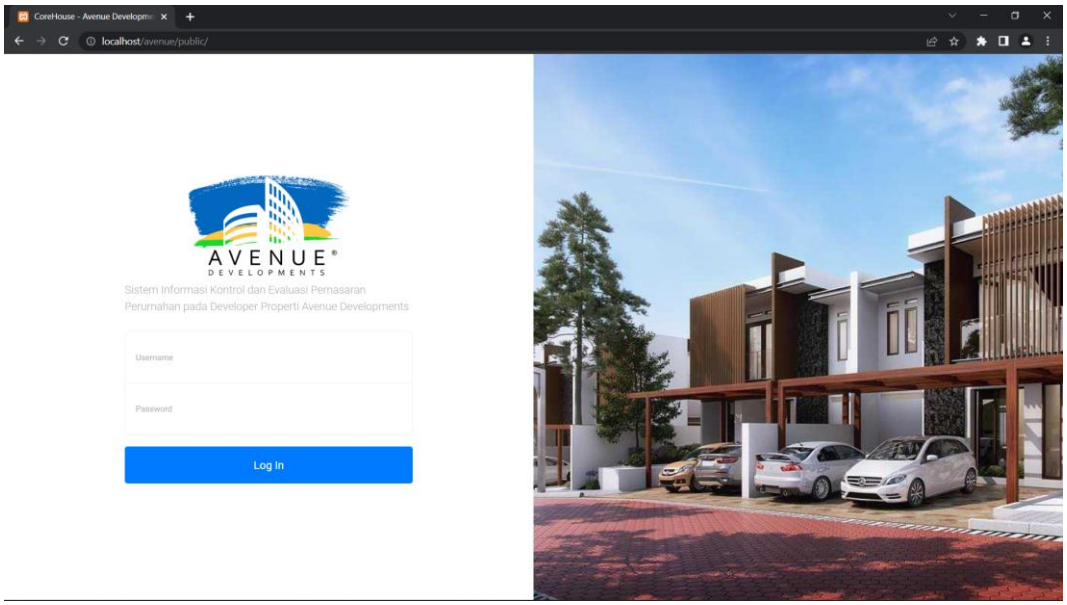

**Gambar 6. *Deployment Diagram***

E. Implementasi Sitem

Pada bagian ini akan memuat *user interface* atau tampillan dari sistem yang telah dibangun.

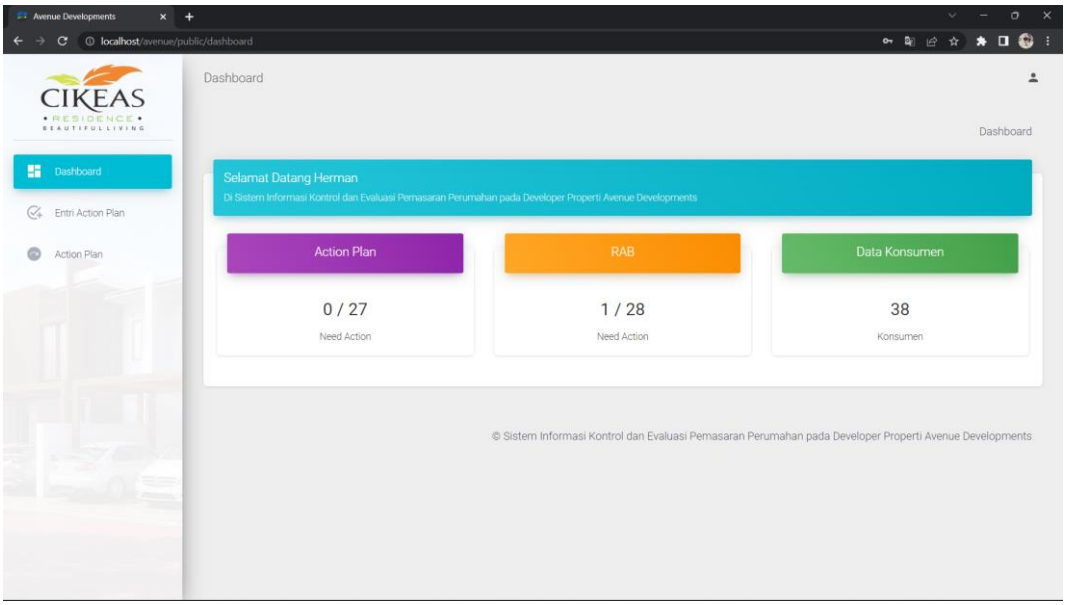
1. Halaman *Login Administrator*

   Halaman Login Administrator adalah halaman yang digunakan oleh *Sales Supervisor, Sales Manager Sales Admin, General Manager Marketing* dan *Marketing* untuk masuk kedalam sistem dengan memasukan *username* dan *password* yang telah terdaftar



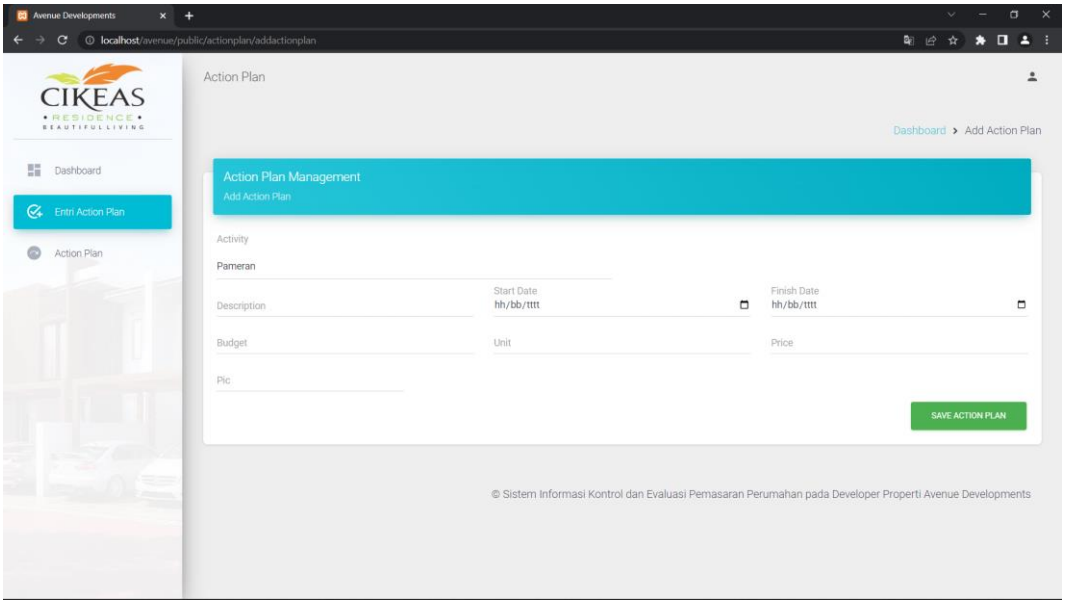

**Gambar 7. Tampilan Halaman *Login***

2. Halaman *Dashboard Sales Supervisor*
   Halaman *dashboard Sales Supervisor* akan tampil setelah *Sales Supervisor* melakukan *login* kedalam sistem




**Gambar 8. Tampilan Halaman *Dashboard***

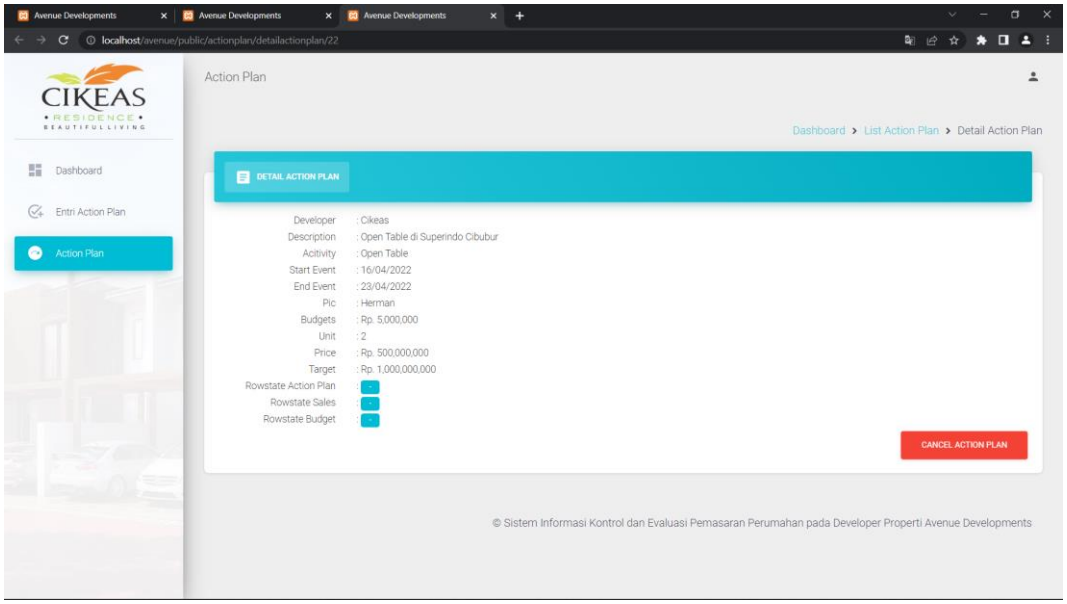
3. Halaman *Entri Action Plan*
   Halaman *entri action plan* adalah halaman yang berisi *form input data action plan* yang terdiri dari data kegiatan, deskripsi kegiatan, tanggal pelaksanaan, estimasi *budget* kegiatan, target penjualan dan *PIC* yang bertanggung jawab terhadap *action plan* tersebut




**Gambar 9. Tampilan Halaman *Entri Action Plan***

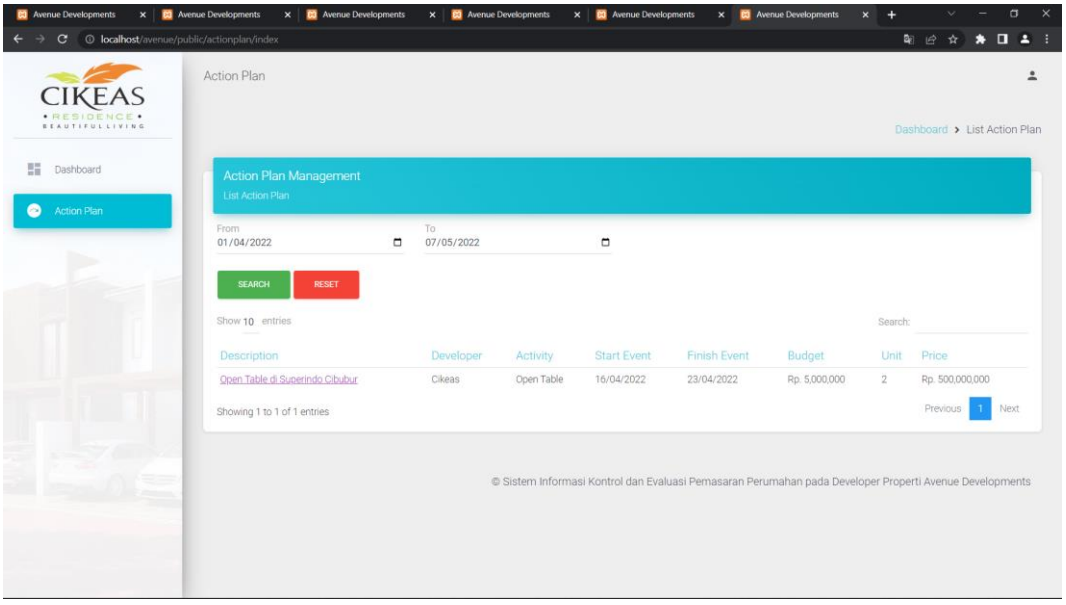
4. Halaman *Action Plan*
   Halaman action plan akan menampilkan *data action plan* yang sudah diinput oleh *Sales*

*Supervisor*. Halaman ini juga akan menampilkan status dari *action plan* tersebut apakah sudah diajukan RAB nya oleh *Sales Admin* dan juga apakah sudah disetujui oleh *Sales Manager* dan *GM Marketing*



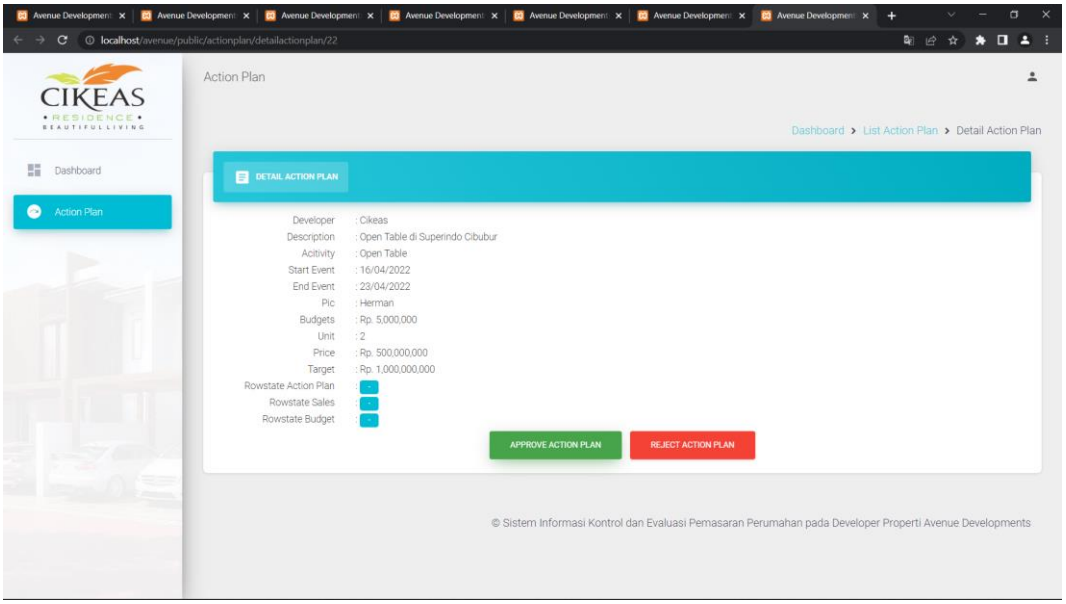

**Gambar 10. Tampilan Halaman *Action Plan***

5. Halaman *Search Action Plan*
   Halaman *search action plan* ini berfungsi untuk mencari *data action plan* yang sudah diinput berdasarkan tanggal pelaksanaan



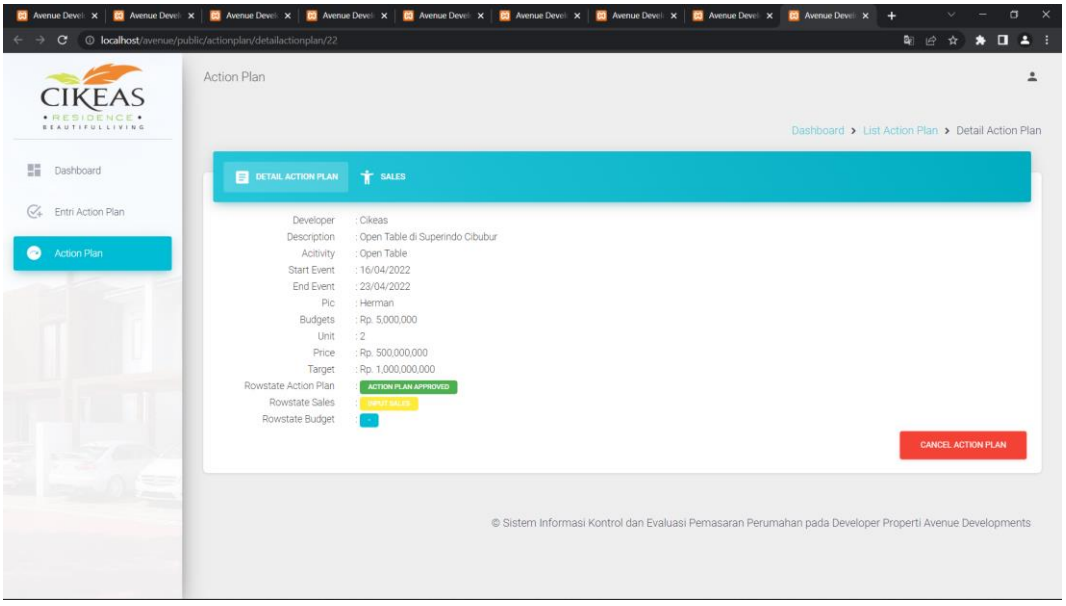

**Gambar 11. Tampilan Halaman *Search Action Plan***

6. Halaman Persetujuan *Data Action Plan*
Halaman perstujuan *data action plan* ini akan tampil pada akun *Sales Manager* dan *GM Marketing* untuk mengambil keputusan terhadap *data action plan* yang sudah di input oleh *Sales Supervisor*.



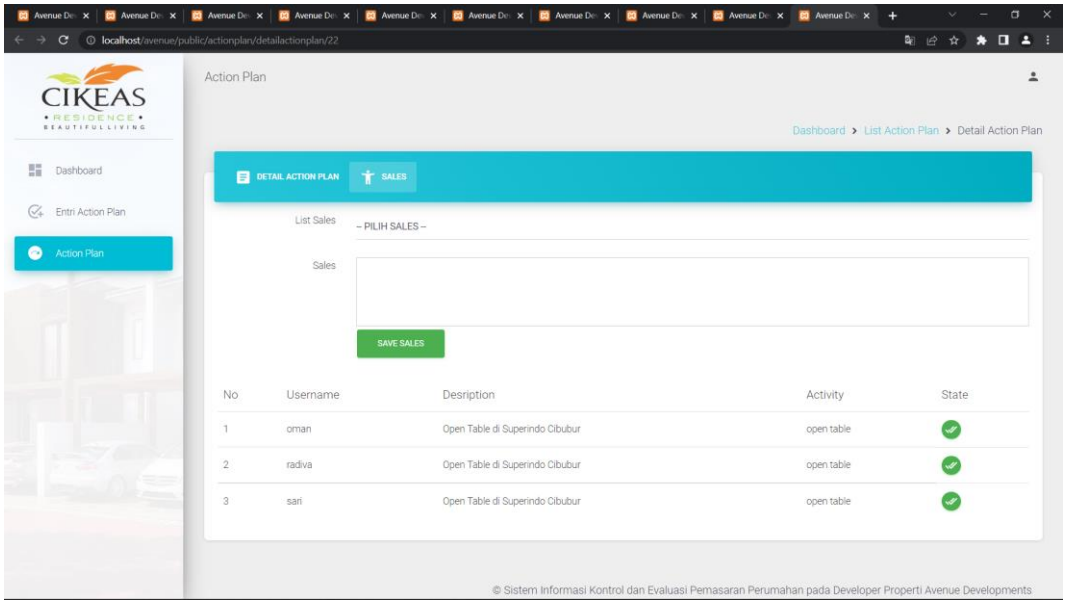

**Gambar 12. Tampilan Halaman Persetujuan Data *Action Plan***

7. Halaman *Status Action Plan*
Halaman ini akan menampilkan status dari action plan yang sudah di lihat oleh *Sales Manager* dan *GM Marketing*. Setalah action plan disetujui, proses berikutnya adalah *input* nama-nama marketing yang akan melaksanakan *action plan* tersebut.



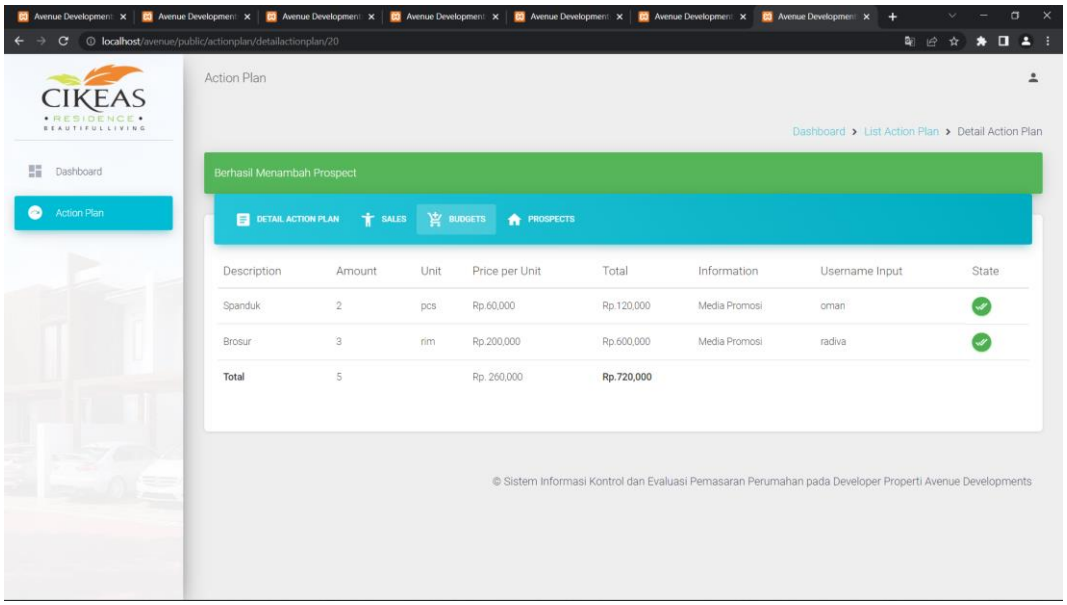

**Gambar 13. Tampilan Halaman *Status Action Plan***

8. Halaman *Input* Nama M*arketing*
   Halaman input nama marketing merupakan halaman yang digunakan untuk mengisi nama-nama marketing yang akan melaksanakan action plan dan akan otomatis masuk kedalam jadwal kegiatan marketing.



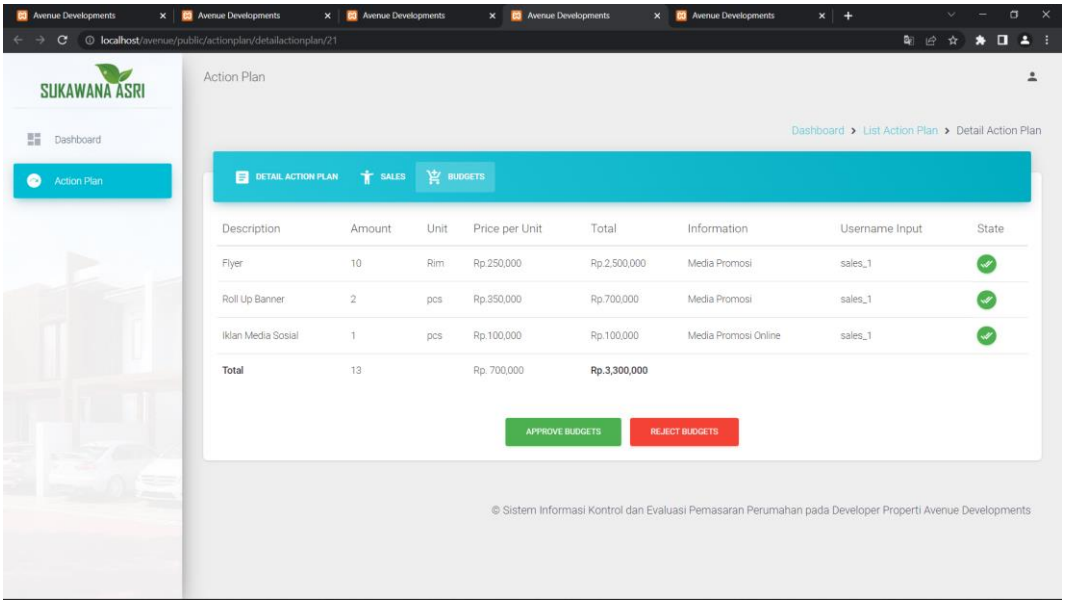

**Gambar 14. Tampilan Halaman *Input Nama Marketing***

9. Halaman *input data* RAB
   Halaman input data RAB ini berisi data Anggaran Biaya agar *action plan* bisa terlaksana seperti biaya untuk media promosi, perizinan dan lain sebagainya.



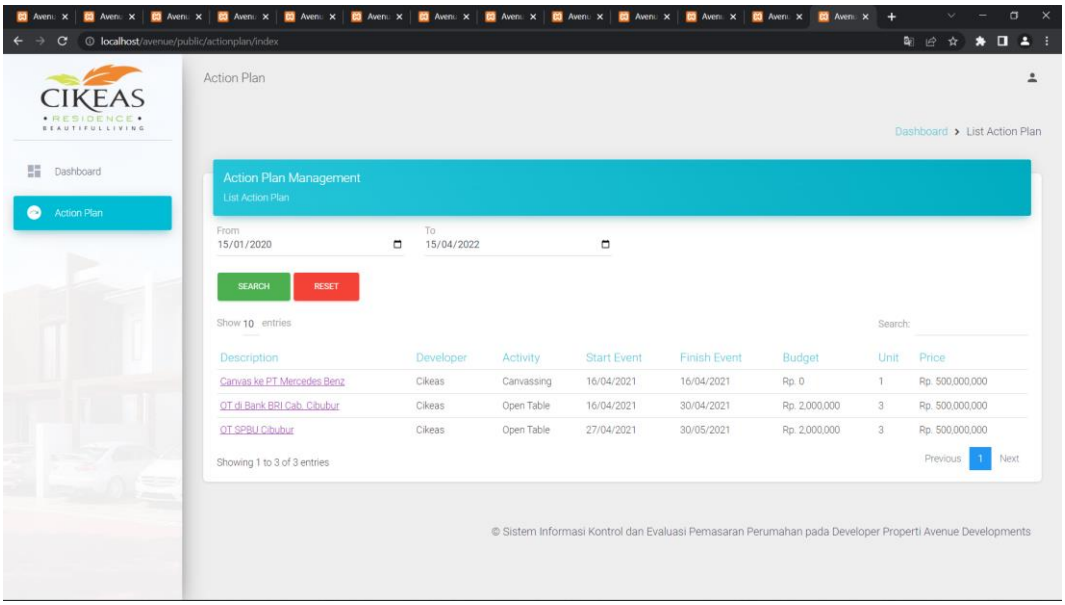

**Gambar 15. Tampilan Halaman *Input Data* RAB**

10. Halaman Persetujuan RAB
    Halaman persetujuan RAB ini akan tampil pada akun *Sales Manager* dan *GM Marketing* setelah *Sales Admin* mengisi data RAB sesuai dengan kebutuhan masing-masing *action plan.*




**Gambar 16. Tampilan Halaman Persetujuan RAB**

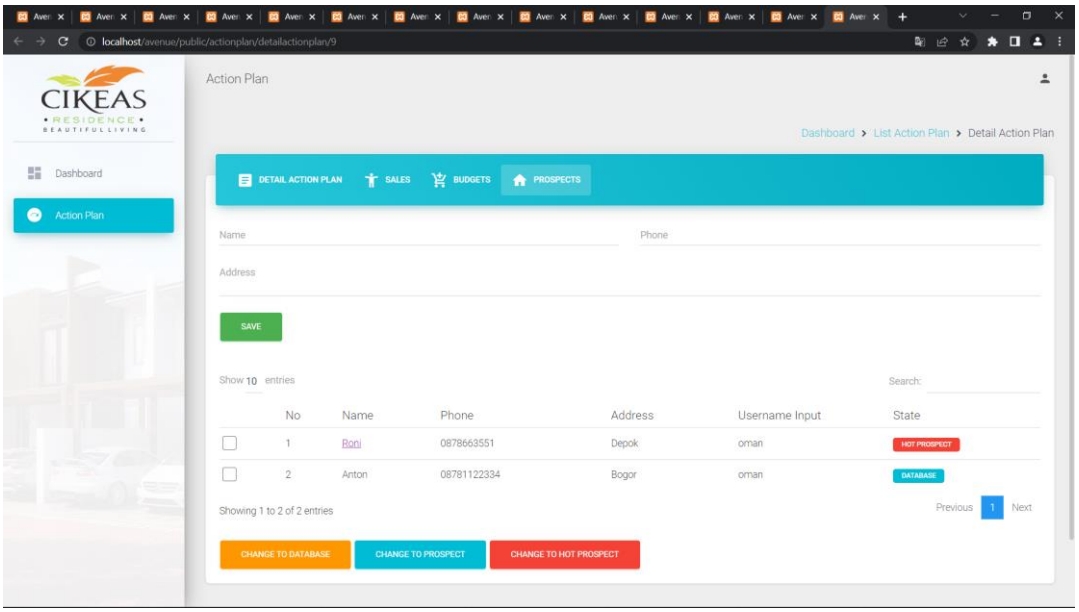
11. Halaman Jadwal Kegiatan *Marketing*
    Pada Halaman ini akan menampilkan jadwal kegiatan dari masing-masing Marketing sesuai dengan action plan yang sudah dibuat oleh Sales Supervisor dan sudah disetujui oleh Sales Manager dan GM Marketing.




**Gambar 17. Tampilan Halaman Jadwal Kegiatan *Marketing***

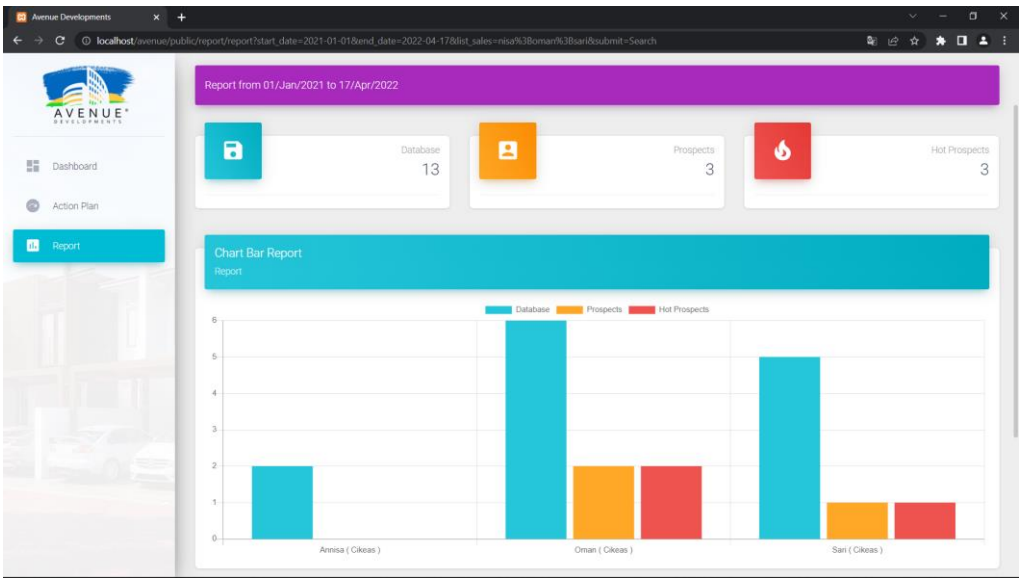
12. Halaman *Report Action Plan*

Halaman *report action plan* akan tampil pada akun *Marketing* untuk mengisi data konsumen hasil dari kegiatan *action plan*. Data konsumen tersebut terbagi menjadi tiga yaitu, data konsumen prospek, data konsumen hot prospek dan *database* konsumen. Data konsumen prospek adalah data konsumen yang berminat terhadap unit yang sedang di promosikan dari kegiatan *action plan*. Dari seluruh data konsumen prospek tersebut akan dilakukan *follow up* oleh *marketing* untuk mengundang konsumen tersebut *survey* langsung ke lokasi proyek, setelah konsumen tersebut *survey* langsung ke lokasi proyek maka konsumen tersebut masuk kedalam kategori konsumen hot prospek yang akan di arahkan untuk melakukan *booking* terhadap unit yang diminati. Kategori konsumen hot prosepek akan berlaku selama 1 bulan setelah konsumen tersebut survey ke lokasi proyek dan akan otomatis masuk kedalam kategori database konsumen apabila konsumen tersebut belum tertarik untuk melakukan *booking* terhadap unit yang sudah di *survey*.




**Gambar 18. Tampilan Halaman *Report Action Plan***

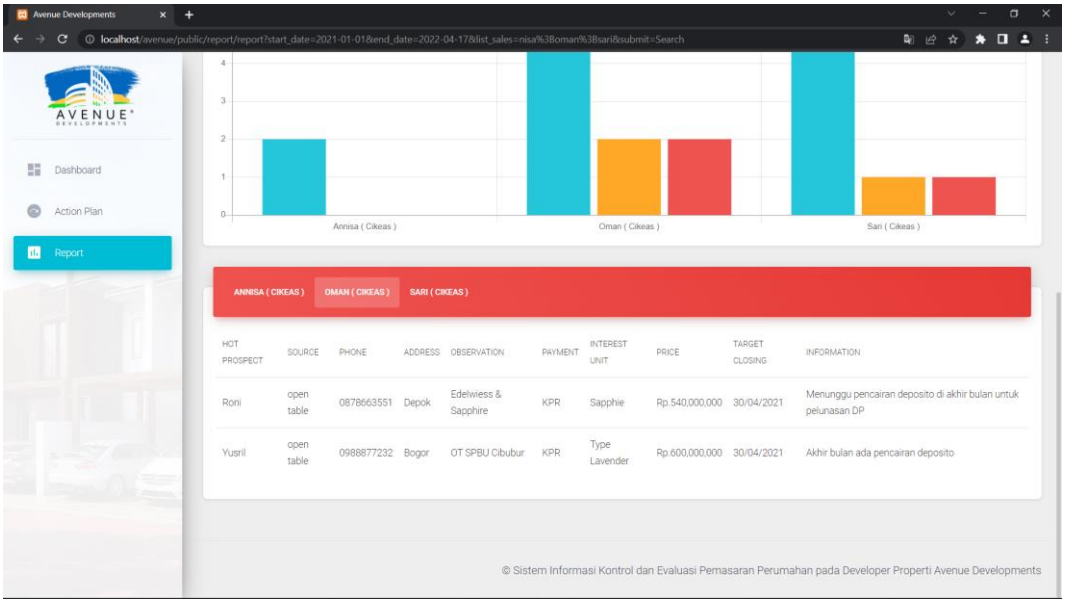
13. Halaman *Report Statistic*
    Halaman ini akan tampil pada akun *GM Marketing* untuk melihat hasil dari *action plan* yang sudah berjalan sesuai dengan *marketing* yang ingin dilihat *performancenya*. Statistik ini dapat membantu *GM Marketing* dalam melakukan kontrol dan evaluasi terhadap *action plan* dan *performance* masing-masing *marketing*.




**Gambar 19. Tampilan Halaman *Report Statistic***

14. Halaman *Detail* Konsumen *Hot Prospek*

    Halaman detail konsumen hot prospek ini menampilkan data-data konsumen dari masing-masing sales lengkap dengan sumber didapat\nya konsumen tersebut, unit yang diminati, cara bayar dan tanggal *target closing* dari konsumen tersebut.




**Gambar 20. Tampilan Halaman *Detail* Konsumen *Hot Prospek***

F. Pengujian *Blackbox*

Uji sistem *black box* merupakan metode pengujian perangkat lunak dengan melakukan pengujian terhadap fungsionalitas sistem. Hasil dari penelitian ini adalah didapatkan analisa dan perancangan sistem yang akan dikembangkan sekaligus pengujian, berupa: proses bisnis, diagram konteks, diagram *usecase*, diagram aktivitas, perancangan database, aplikasi sistem kontrol & evaluasi pemasaran perumahan, dan hasil pengujian *black box* terhadap setiap fungsi modul yang dihasilkan telah sesuai dengan yang diharapkan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Tabel Pengujian Sistem**

| No | Aksi | Skenario Pengujian | Hasil yang diharapkan | Hasil Pengujian | Keterangan |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | *Login* Pengguna | Memasukkan data pada kolom username dan password yang tidak terdaftar pada data pengguna | Sistem memberikan pesan "Gagal Login, Username atau Password Anda Salah" | Sesuai dengan hasil yang diharapkan | Valid |
| 2 | | Memasukkan data pada kolom username dan password yang terdaftar pada data pengguna | Sistem menerima data, atur sesi dan redirect ke halaman Beranda | Sesuai dengan hasil yang diharapkan | Vslid |
| 3 | *Input Data Action Plan* | Mengisi seluruh data pada *form input action plan* | Sistem menerima data dan menampilkan notifikasi “Berhasil menambah data action plan” | Sesuai dengan hasil yang diharapkan | Valid |
| 4 | | Mengisi sebagian data pada *form input action plan* | Sistem memberikan pesan "Please fill out this field" | Sesuai dengan hasil yang diharapkan | Valid |
| 5 | Melihat Data *Action plan* | Mengisi data pada *filter* tanggal periode *action plan* | Sistem menampilkan seluruh data *action plan* sesuai dengan tanggal periode yang diisi pada *filter* periode | Sesuai dengan hasil yang diharapkan | Valid |
| 6 | | Tidak mengisi data *filter* periode *action plan* | Sistem memberikan pesan "Please fill out this field" | Sesuai dengan hasil yang diharapkan | Valid |
| 7 | Menyetujui *Action Plan* | *GM* atau *Sales Manager* menekan tombol *Approve Action Plan* pada halaman *detail* | Sistem memberikan pesan “Berhasil menyetujui *action plan*” | Sesuai dengan hasil yang diharapkan | Valid |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | *action plan* | | | |
| 8 | Menolak Action Plan | *GM* atau *Sales Manager* menekan tombol *Reject Action Plan* pada halaman *detail action plan* | Sistem memberikan pesan “Berhasil menolak *action plan*” | Sesuai dengan hasil yang diharapkan | Valid |
| 9 | Input Data RAB | Mengisi seluruh data pada *form input data RAB* | Sistem menerima data dan menampilkan notifikasi “Berhasil menambah data RAB” | Sesuai dengan hasil yang diharapkan | Valid |
| 10 | | Mengisi sebagian data pada *form input action plan* | Sistem memberikan pesan "Please fill out this field" | Sesuai dengan hasil yang diharapkan | Valid |
| 11 | Melihat Data RAB | Membuka *menu action plan* kemudian memilih tab RAB | Sistem menampilkan data RAB sesuai dengan *action plan* yang dipilih | Sesuai dengan hasil yang diharapkan | Valid |
| 12 | Laporkan Data RAB | Melaporkan RAB yang sudah diinput dengan cara menekan tombol “Laporkan RAB” | Sistem menerima data dan menampilkan notifikasi “RAB ini akan dilaporkan kepada *GM* dan *Sales Manager*” | Sesuai dengan hasil yang diharapkan | Valid |
| 13 | Menyetujui RAB | *GM* atau *Sales Manager* menekan tombol *Approve RAB* pada halaman *RAB* | Sistem memberikan pesan “Berhasil menyetujui *RAB*” | Sesuai dengan hasil yang diharapkan | Valid |
| 14 | Menolak RAB | *GM* atau *Sales Manager* menekan tombol *Reject RAB* pada halaman *RAB* | Sistem memberikan pesan “Berhasil menolak *RAB*” | Sesuai dengan hasil yang diharapkan | Valid |
| 15 | Melihat jadwal kegiatan | Sales melakukan *login* kemudian memilih *menu action plan* | Sistem menampilkan *list action* plan sesuai dengan nama *sales* yang *login* | Sesuai dengan hasil yang diharapkan | Valid |
| 16 | Input Data Konsumen | Mengisi seluruh data konsumen pada *form input data* konsumen di halaman *prospect* | Sistem menerima data dan menampilkan notifikasi “Berhasil menambah data Konsumen” | Sesuai dengan hasil yang diharapkan | Valid |
| 17 | | Mengisi sebagian data konsumen pada | Sistem memberikan pesan "Please fill out | Sesuai dengan hasil | Valid |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | *form input data konsumen* | this field" | yang diharapkan | |
| 18 | Melihat Data Konsumen | Membuka menu *action plan* kemudian memilih tab *Prospect* | Sistem menampilkan list data konsumen yang sudah diinput oleh *Sales* | Sesuai dengan hasil yang diharapkan | Valid |
| 19 | Mengubah status konsumen | Memberi ceklis pada nama-nama konsumen yang akan diubah status nya menjadi Prospek/Hot Prospek/Data Customer | Sistem merekam data konsumen sesuai dengan tanda ceklis dan tombol status yang dipilih | Sesuai dengan hasil yang diharapkan | Valid |
| 20 | Mengisi Data Konsumen pada status Hot Prospek | Mengisi seluruh data konsumen pada *form input data* konsumen *hot prospect* | Sistem menerima data dan menampilkan notifikasi “Berhasil menambah data Konsumen *Hot Prospect*” | Sesuai dengan hasil yang diharapkan | Valid |
| 21 | | Mengisi sebagian data konsumen | Sistem memberikan pesan "Please fill out this field" | Sesuai dengan hasil yang diharapkan | Valid |
| 22 | Melihat Data Laporan Pencapaian | Membuka menu *action plan* kemudian memilih tab *Prospect* | Sistem menampilkan list data konsumen yang sudah diinput oleh *Sales* | Sesuai dengan hasil yang diharapkan | Valid |
| 23 | Melihat Data Statistik Pencapaian | GM membuka menu Report dan mengisi data filter periode | Sistem menampilkan Statistik Pencapaian seluruh action plan sesuai dengan filter periode yang dipilih | Sesuai dengan hasil yang diharapkan | Valid |
| 24 | | GM membuka menu Report namun tidak mengisi data filter periode | Sistem memberikan pesan "Please fill out this field" | Sesuai dengan hasil yang diharapkan | Valid |
| *25* | *Logout dari sistem* | Memilih tombol *logout* | Sistem menerima data dan *redirect* ke halaman login dengan pesan "Berhasil logout" | Sesuai dengan hasil yang diharapkan | Valid |

## SIMPULAN

Hasil kesimpulan dari penelitian ini adalah sistem informasi menggunakan metode *waterfall*, implementasi atau penerapan hasil dari analisis dan desain ke dalam bahasa komputer atau *scripting*, dan pengujian sistem untuk menguji apakah sistem yang di buat sesuai dengan tujuan penelitian. Hasil dan tujuan dari sistem yang dibuat menampilkan data statistik pencapaian dari seluruh *action plan* untuk mempermudah proses kontrol dan evaluasi terhadap seluruh kegiatan yang sudah dilaksanakan. Untuk penelitian selanjutnya, dapat dilakukan dengan mengembangkan sistem berbasis *mobile* sehingga tidak membatasi ruang dan waktu bagi seluruh *stakeholder* yang ada pada *developer* properti *Avenue Developments*.

## BIBLIOGRAFI

Arikunto, "Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik", Rineka Cipta, Jakarta, 2010

Sofjanassauri, "Manajemen Pemasaran", PT Raja Grafindo Persada, Jakarta, 2004

Rahayu Triasty, "Marketing Plan Sebagai Upaya Pencapaian Strategi Pemasaran Perusahaan Jangka Panjang", Jurnal Ekonomi dan Kewirausahaan Vol. 11, No. 1, 2011

Ade Priangani. "Memperkuat Manajemen Pemasaran Dalam Konteks Persaingan Global", Jurnal Kebangsaan, Vol.2 No.4, 2013

Defni, Rahmat, Rahmat R. I, "Rancang Bangun Sistem Informasi Berbasis Web pada Dinas Pertanian Kota Padang", Jurnal Momentum, vol. 18, No. 1, 2016

Nugroho, Adi "Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek dengan metode USDP". Andi offset: Yogyakarta, 2010

R.S. Pressman , *"Software Engineering A Practitioner's Approach" Seventh Edition*, New York: McGraw-Hill., 2015

Dimas Ari Anggara, Wahyudi Harianto, "PROTOTIPE DESAIN USER INTERFACE APLIKASI IBU SIAGA MENGGUNAKAN LEAN UX", Dalam Jurnal KURAWAL Jurnal Teknologi, Informasi dan Industri Volume 4 Nomor 1 - Maret 2021

Novita Br Ginting, Yuggo Afrianto, Suratun "RANCANG BANGUN APLIKASI SISTEM KONTROL PERKULIAHAN MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPE DAN PENGUJIAN BLACK BOX," Jurnal SIMETRIS, Vol. 10 No. 2 November, 2019

Permana A., Mulyani A. (2020). *Perancangan Aplikasi Pengelolaan Data Penjualan Sparepart Kendaraan Bermotor Berbasis Web* . Garut

**Copyright holder:**
Ahmad Sofwan Agustria Al-Qodri, Novita Br. Ginting, Puspa Eosina **(2023)**
**First publication right:**
ETNIK : Jurnal Ekonomi dan Teknik