



## APLIKASI SALES MONITORING PADA KEPUTUSAN MANAJEMEN BERBASIS ANDROID DAN WEB

**Najmi Hasfi Abiyyu<sup>1)</sup>\*, Wuwuh Bakti Hartiningsih<sup>2)</sup>**

<sup>1,2)</sup> Sistem Informasi, Universitas Mercu Buana, Jakarta Barat  
email: [najmiabi38@gmail.com](mailto:najmiabi38@gmail.com)<sup>1)</sup>, [wuwuh.bakti@mercubuana.ac.id](mailto:wuwuh.bakti@mercubuana.ac.id)<sup>2)</sup>

### Abstrak

Pentingnya pengawasan penjualan oleh manajemen agar sesuai dengan tujuan perusahaan diperlukan pengambilan keputusan yang cepat dan tepat. Dipandang perlu untuk meneliti apakah obyek penelitian sudah menerapkan pengawasan penjualan yang tepat. Penelitian dilakukan untuk mengetahui apakah aplikasi sales monitoring dapat mempengaruhi keputusan manajemen. Penelitian dilakukan dengan melakukan observasi pada pengawasan penjualan obyek penelitian yang mempengaruhi keputusan manajemen. Hasil penelitian dilapangan bahwa pengawasan penjualan menggunakan aplikasi dengan alat telepon genggam dan web browser berbasis android dan web agar lebih mendukung pengambilan keputusan manajemen.

**Kata Kunci :** Penjualan, Mobile, Dashboard.

### Abstract

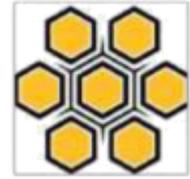
*The importance of sales supervision by management to be in accordance with company goals requires quick and appropriate decision making. It is deemed necessary to examine whether the object of research has implemented proper sales supervision. The study was conducted to determine whether the sales monitoring application can influence management decisions. The research was conducted by observing the sales supervision of the research object that influenced management decisions. The results of the research in the field are that sales supervision uses applications with mobile phones and web browsers based on android and web to better support management decision making.*

**Keywords:** Sale, Mobile, Dashboard.

### PENDAHULUAN

Teknologi informasi merupakan bagian penting dari kehidupan manusia sekarang ini. Teknologi berperan penting dalam berbagai bidang untuk menunjang setiap aktivitas yang berkaitan dengan kehidupan manusia serta mampu mempermudah setiap keperluan hidup manusia sehari-hari [1]. Teknologi saat ini menyentuh semua aspek yang ada, semua hal terkait pekerjaan, profesi, aktifitas dan khususnya bisnis dan

pemasaran tidak bisa lepas dari teknologi. Secara khusus pemasaran dalam hal ini penjualan atau sales dengan pendekatan teknologi perlu untuk dianalisa lebih jauh dengan perancangan sistem agar terciptanya suatu solusi terstruktur untuk menyelesaikan masalah yang ada. Perkembangan pesat teknologi di seluruh dunia khususnya teknologi mobile dan web, membuat hampir di setiap negara selalu berhubungan erat dengan teknologi dalam



kehidupan sehari-harinya, termasuk juga Indonesia. Seiring berjalannya waktu, semakin massif teknologi - teknologi canggih bermunculan untuk membantu dalam setiap aspek kehidupan manusia. Masuknya teknologi juga mempermudah penyebaran informasi ke segala penjuru.

Database, menjadi salah satu sarana yang digunakan dalam penyimpanan data dimana dalam pengembangannya database dapat digunakan untuk penambahan data baru, mengubah dan menghapus data yang sudah ada dan menghubungkan data secara akurat sehingga membantu manusia dalam mengolah dan memproses data yang lebih efisien, terstruktur dan terintegrasi. Aplikasi mobile dan web, merupakan salah satu hasil dari perkembangan teknologi di dunia.

Dengan mengacu kepada teknologi tersebut dan masalah yang dialami oleh para sales sebagai garis terdepan didalam perusahaan, maka diperlukan adanya suatu aplikasi yang membantu sales untuk meningkatkan penjualannya dan memonitor tenaga penjualannya agar mencapai target dan pemangku kepentingan dapat dengan mudah mengambil keputusan.

Masalah dalam pengawasan penjualan, lebih sering terjadi adanya hambatan pada pengambilan keputusan manajemen dalam menyikapi perkembangan penjualan pada perusahaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengawasan penjualan dan keputusan manajemen dengan aplikasi android dan web.

### **Sales Montoring**

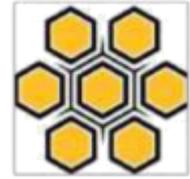
Pengawasan penjualan merupakan salah satu hal penting bagi perusahaan, agar mampu tetap bersaing dalam usahanya dengan pihak lain. Salah satu cara dengan memantau kinerja sales dengan memanfaatkan teknologi cloud message [2]. Sales merupakan bagian penting dalam

perusahaan, sebagai ujung tombak dalam memasarkan product perusahaan untuk kelangsungan organisasi. Sales akan berusaha meningkatkan keinerjanya pada saat ditunjang dengan beberapa fasilitas yang mendukung sehingga dipandang perlu sales menginformasikan pelaporannya melalui sistem berbasis cloud diantaranya android [3]. Pelaporan menggunakan android menjadi gaya modern dikalangan penjual karena dianggap mudah penggunaannya dan kooperatif [4] [5], android selalu di bawa kemana mana sebagai alat komunikasi. Pengawasan penjualan bisa dilakukan dengan menggunakan react native dan metabase [6]. Sistem bisa dibuat dengan perancangan arsitektur pada integrasi data [7].

Pengawasan penjualan menyimpan semua detail aspek dari proses penjualan, dengan analisis data tersebut. Manajemen dapat mengambil keputusan dengan semua hal yang terkait dengan data pada aplikasi. Sistem sales monitoring dapat melacak perkembangan penjualan sehingga pengawasan aka lebih efektif, seperti perencanaan penjualan, target penjualan dan kuota pennjualan yang harus dirancang dan diawasi agar tercapai sesuai dengan target perusahaan..

### **Keputusan Manajemen**

Teori keputusan memberikan motode bagaimana agen atau manajemen mengambil keputusan untuk memaksimalkan keuntungan dan meminimalisir kerugian [8]. Pemimpin di semua tingkat harus mengambil keputusan yang berkualitas berdasarkan Efek interaktif di semua spektrum operasi dan informasi realtime [9]. Keputusan harus segera diinformasikan dan informasi akan berguna jika bersifat relevan, reliabel, lengkap, tepat waktu dan mudah di pahami



[10]. Mencapai tujuan, sebagai jangkauan suatu rencana sistem dengan sumber daya dan sarana tertentu sehingga mampu melaksanakan suatu tugas atau fungsi [11]. Pengambilan keputusan merupakan pencapaian tujuan dari pengambilan suatu keputusan, dengan menggunakan informasi yang dihasilkan dari suatu sistem, dimaksudkan untuk membantu mencari solusi. Solusi diantaranya untuk meningkatkan kinerja dan pelayanan [12]. Membantu menghasilkan faktor, pesanan penjualan barang yang dibuat, dan lain sebagainya. Otomatisasi, kegiatan yang dilakukan secara manual tadi, dapat dilakukan dan dihasilkan secara otomatis [13]. Pengambilan keputusan harus dilakukan pada setiap operasional perusahaan. Keputusan dibuat dan pengambil keputusan harus mampu mendeskripsikan pengambilan keputusan yang aktual. Keputusan dihadapkan pada banyak resiko, maka harus mampu menjaga kepercayaan para stakeholder, pihak lain [14].

### METODE PENELITIAN

Penelitian bisa diklasifikasikan kedalam metode penelitian terapan, bertujuan menemukan jalan keluar dari suatu masalah yang dihadapi langsung di tempat penelitian. Diharapkan hasil penelitian dapat diterapkan untuk menyelesaikan masalah pengawasan penjualan, hasil penelitian dapat digunakan untuk mempermudah prosedur, layanan dan informasi data. Hasil yang baik akan mempermudah manajemen dalam mengambil keputusan yang tepat.

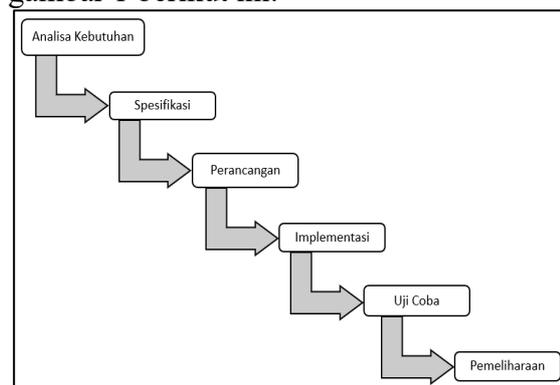
### Teknik Penelitian

Teknik penelitian dilakukan melalui beberapa tahapan

- a. Klarifikasi fokus penelitian, meliputi pengawasan penjualan dan keputusan manajemen pada tempat penelitian.
- b. Observasi, meliputi pengawasan, wawancara dan studi literatur untuk melihat gambaran dan mengetahui masalah penelitian untuk mengetahui tahapan yang harus dilakukan untuk memenuhi tujuan penelitian.
- c. Menjawab masalah yang ada berdasarkan hasil observasi dengan mengumpulkan data, menganalisa dan membuat rancangan penyelesaian sebagai jalan keluar yang bermanfaat.
- d. Melakukan interpretasi data, melakukan uji coba dan membagikan hasil penelitian terutama pada tempat penelitian dilakukan, dengan harapan penelitian bermanfaat sesuai dengan tujuan penelitian.

### Kerangka Kerja Penelitian

Penelitian dilakukan secara sistematis, untuk memperoleh hasil yang bermanfaat dan terukur. Penelitian ini menggunakan kerangka pemikiran sebagaimana pada gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Kerangka Kerja Penelitian



## HASIL DAN PEMBAHASAN

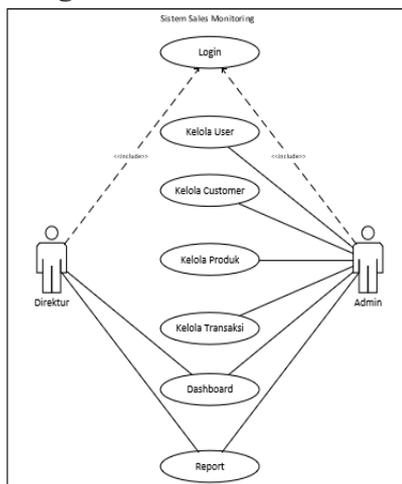
### Analisa Kebutuhan Sistem

- A. Kebutuhan Direktur
  - a. Melakukan login
  - b. Melihat beranda
  - c. Melihat dashboard sales
  - d. Melihat report detail
  - e. Mempunyai akses aplikasi
- B. Kebutuhan Admin
  - a. Melakukan login
  - b. Menginput produk
  - c. Manajemen data user
  - d. Menginput data sales
  - e. Menginput target penjualan
  - f. Menginput transaksi
  - g. Mempunyai akses aplikasi

### Desain Sistem

Untuk memberikan gambaran dan hasil tentang aplikasi yang dibuat maka dibutuhkannya perancangan sistem informasi, perancangan basis data, serta perancangan antar muka untuk mempermudah dalam proses untuk mengembangkan sistem. Berikut adalah perancangan pada aplikasi ini:

### Perancangan Use Case

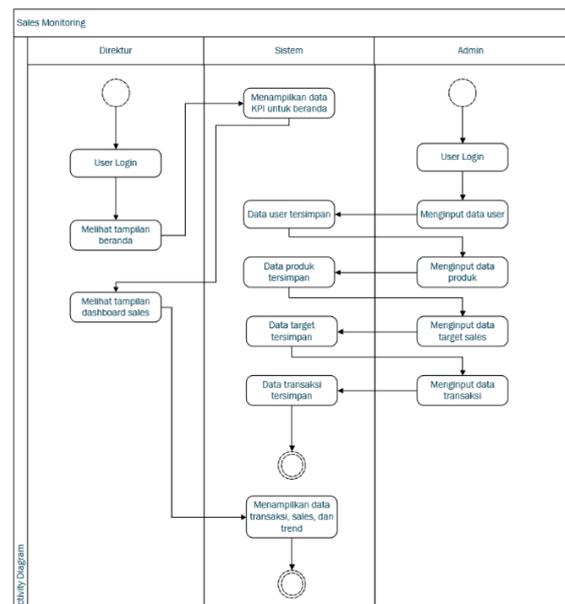


Gambar 2. Perancangan Use Case Diagram

Gambar 2 menjelaskan bahwa direktur dan admin berinteraksi dengan sistem dan sesuai dengan kebutuhan dari pengembangan aplikasi yang telah dianalisa.

### Perancangan Activity Diagram

Aplikasi yang kami buat menggunakan activity diagram sebagai alur system dari awal sampai selesai pada sebuah proses.

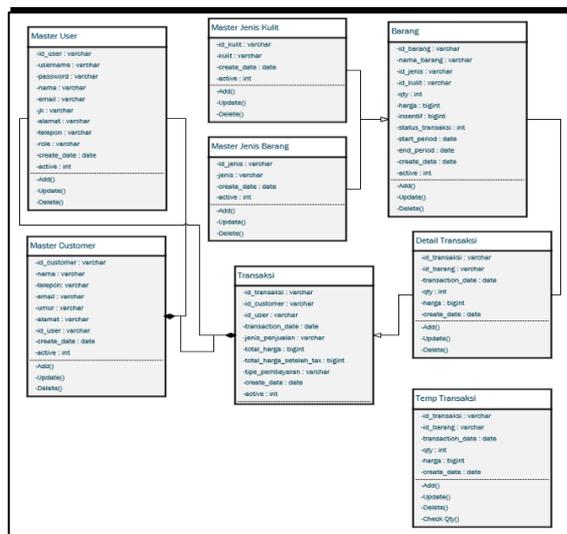
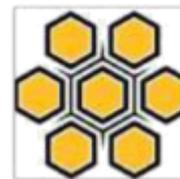


Gambar 3. Perancangan Activity Diagram

Gambar 3 merupakan aktivitas yang dilakukan direktur dan admin dalam aplikasi yang kami buat dalam proses transaksi.

### Rancangan Basis Data

Pada gambar 4 terdapat sejumlah table-table dalam sistem yang saling terhubung berguna membuat data yang sistmatis dan data dalam aplikasi saling berintegrasi.



Gambar 4. Rancangan Basis Data

### Antarmuka Sistem

Tampilan aplikasi sistem informasi sales monitoring untuk menunjang keputusan manajemen:

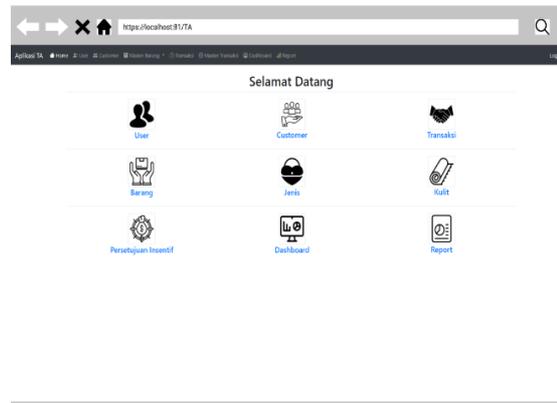
#### 1. Halaman Dashboard Sales



Gambar 5. Halaman Dashboard Sales

Untuk masuk ke menu dashboard sales, direktur diharuskan login terlebih dahulu untuk melihat data penjualan persales untuk pengambilan keputusan.

#### 2. Halaman Utama Admin



Gambar 6. Halaman Utama Admin

Setelah admin Login, admin akan masuk menu beranda yang berisi menu user, menu produk, menu kategori, menu customer, menu transaksi, menu dashboard, dan menu report.

#### Pengkodean

Penerapan sistem aplikasi ini menggunakan aplikasi Visual Studio Code, Node Js, XAMPP, dan Mysql sebagai perancangan program. Aplikasi ini berbasis mobile dan dekstop dengan menggunakan Bahasa pemrograman react native dan php dengan framework codeigniter.

#### Pengujian

Pengujian yang dilakukan dalam aplikasi ini yaitu menggunakan metode blackbox testing. Tetapi pengujian ini hanya form yang berhubungan langsung dengan proses bisnis utama saja.

Table 1. Hasil Pengujian Black Box

No	Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
1	Melakukan login kedalam aplikasi melalui	Sistem akan mengecek data login yang diisi, jika dia benar	Sistem berkerja dengan baik	Berhasil



	mobile	maka akan direct ke menu beranda direktur, jika salah dia akan mengeluarkan alert salah	dan sesuai	
2	Membuka form dashboard sales	Menampilkan dashboard sales yang telah dipilih	Sistem menampilkan dashboard metabase untuk dimunculkan	Berhasil
3	Dashboard user interaktif	Menampilkan dan menggunakan dashboard secara user interaktif	Sistem menampilkan sesuai dengan pilihan user	Berhasil

### Pendukung atau Pemeliharaan

Tahapan terakhir adalah pendukung dan pemeliharaan sistem aplikasi yang telah dibangun, untuk menunjang kebutuhan akan pengolahan data aplikasi dan maintain aplikasi diperlukan hosting yang mendukung sebagai alat untuk server utama dalam menjalankan aplikasi ini karena kecepatan pengolahan data dan perangkat computer untuk mengelola aplikasi ini secara optimal. Lalu ditambah fitur dari pengaplikasian dashboard yang bisa dikirim sesuai jadwal untuk laporan.

### SIMPULAN

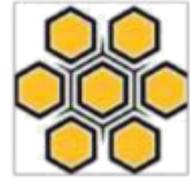
Dengan pengawasan penjualan yang dilakukan oleh manajemen terhadap penjualan, kinerja sales lebih mudah dipantau dan diawasi secara real time.

Dengan aplikasi pengawasan penjualan berbasis react native dan metabase, manajemen dapat melakukan pemantauan

sehingga pengambilan keputusan dapat dilakukan secara cepat dan tepat.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] B. S. Santoso, M. F. Anwar, and S. Hermawati, "Analisis Kualitas Website Menggunakan Metode Webqual Dan Importance - Performance Analysis (IPA) Pada Situs Kaskus," 2015, [Online]. Available: <https://www.researchgate.net/publication/281497362>.
- [2] A. P. Suwandi, "Sistem Informasi Pemantauan Kinerja Sales Memanfaatkan Monitoring Geofencing dan Teknologi Cloud Message Berbasis Mobile," *Stat. F. Theor*, vol. 4, pp. 129–134, 2016.
- [3] M. R. Shobari and F. Masya, "Aplikasi Informasi Pelaporan Dan Penemuan Barang Tertinggal Berbasis Android (Studi Kasus: Pt Kereta Commuter Indonesia)," *Rabit J. Teknol. dan Sist. Inf. Univrab*, vol. 5, no. 2, pp. 86–96, 2020, doi: 10.36341/rabit.v5i2.1324.
- [4] T. Bimantara and S. D. Asri, "Pembuatan Game Puzzle Online Dengan Prinsip Kooperatif Berbasis Android," *Rabit J. Teknol. dan Sist. Inf. Univrab*, vol. 5, no. 1, pp. 20–33, 2020, doi: 10.36341/rabit.v5i1.809.
- [5] T. W. Deddy, R. Gianawati, Z. Abidin, and T. Herdi, "Aplikasi Pembayaran Pajak Bumi dan Bangunan (Studi Kasus UPT PD. Gunung Putri Berbasis Android)," *JUKOMIKA (Jurnal Ilmu ...)*, vol. 1, no. 1, 2018, [Online]. Available: <https://jurnal.ikhafi.or.id/index.php/jukomika/article/view/32>.
- [6] O. Gill, "Using React Native for Mobile Software Development," p.



- 
- 39, 2018, [Online]. Available: [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/143282/Gill\\_Oliver.pdf?sequence=1](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/143282/Gill_Oliver.pdf?sequence=1).
- [7] J. F. J. Hair, G. T. M. Hult, C. M. Ringle, and M. Sarstedt, *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. London: Sage Publications, Inc, 2014.
- [8] S. O. Hansson, *Decision Theory a Brief Introduction*, 2nd ed. Stockholm: Royal Institute of Technology, 2005.
- [9] J. Grover, *The Manual of Strategic Economic Decision Making: Using Bayesian Belief Networks to Solve Complex Problems*, 1st ed. Cham: Springer International Publishing, 2016.
- [10] S. Mulyani and S. Fettry, "The Influence of Audit Committee Composition, Authority, Resources, and Diligence Toward Financial Reporting Quality," *Int. J. Appl. Bus. Econ. Res.*, vol. 14, no. 1, pp. 253–275, 2016.
- [11] M. Fielding, *Effective Communication in Organisations*, 3rd ed. Cape Town: Juta Academic, 2005.
- [12] P. K. Dey, B. T. Clegg, and D. J. Bennett, "Managing Enterprise Resource Planning Projects," *Bus. Process Manag. J.*, vol. 16, no. 2, pp. 282–296, 2010, doi: 10.1108/14637151011035606.
- [13] K. Ganesh, S. Mohapatra, S. P. Anbuudayasankar, and P. Sivakumar, *Enterprise Resource Planning*, 1st ed. Switzerland: Springer International Publishing, 2014.
- [14] M. W. Zarkasyi, *Good Corporate Governance: Pada Badan Usaha Manufaktur, Perbankan, dan Jasa Keuangan Lainnya*. Bandung: Alfabeta, 2008.