



ANALISIS PENERAPAN KONSEP SISTEM MANAJEMEN BASIS DATA PADA PT. TELEKOMUNIKASI INDONESIA, Tbk.

Adillah Sofiya Ananda

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

M. Difach Hazairin Nst

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Syakira Rifdahayani Yoes

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Alamat: Jln. Williem Iskandar Ps. V, Medan Estate, Kec.Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara 20371

Korespondensi penulis: adillahsofiyaananda@gmail.com

Abstract. *Developments in science and information technology are growing rapidly, making every company operating in the trade and services sector have to compete with other companies in order to continue to develop, and be able to gain competitiveness within a company. In this case, the application of the concept of a data-based management system will make the implementation run well. This research uses qualitative research using data collection methods through observation interviews and questionnaires taken based on primary and secondary data. The results of this research are that the implementation of a database management system within the Company will create effectiveness and efficiency within the company that is effective, wise and strategic as well as all resources within the Company (human resources, finance and technology) in producing competitive advantages and achieving goals. which are expected.*

Keywords: *System; Management; Database*

Abstrak. Perkembangan didalam ilmu pengetahuan dan teknologi informasi yang berkembang pesat, membuat setiap perusahaan yang bergerak di bidang perdagangan maupun jasa harus bersaing dengan perusahaan lain agar dapat tetap berkembang, dan mampu memenangkan daya saing didalam suatu Perusahaan. Dalam hal ini adanya suatu penerapan konsep sistem manajemen berbasis data apakah akan membuat suatu penerapan dapat berjalan dengan baik. Adapun dalam penelitian tersebut menggunakan penelitian kualitatif dengan menggunakan metode pengumpulan data melalui wawancara observasi dan kuisisioner yang diambil berdasarkan dengan data primer dan sekunder. Hasil dalam penelitian ini ialah adanya suatu penerapan dalam sistem manajemen basis data didalam Perusahaan akan membuat efektivitas dan efisisensi didalam perusahaan yang efektif, bijaksana dan strategis serta semua sumber daya didalam Perusahaan (sumber daya manusia, keuangan dan teknologi) dalam meghasilkan keunggulan kompetitif dan mencapai tujuan yang diharapkan.

Kata Kunci: *Sistem; Manajemen; Basis Data*

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi yang semakin pesat saat ini, membuat setiap perusahaan yang bergerak di bidang perdagangan maupun jasa harus bersaing dengan perusahaan lain agar dapat tetap eksis, berkembang, dan mampu memenangkan daya saing. Informasi merupakan salah satu sumber daya utama yang dapat menunjang keberhasilan suatu perusahaan. Informasi yang akurat, tepat waktu, relevan, dan lengkap dapat memberikan dukungan dalam pengambilan keputusan yang pada akhirnya dapat meningkatkan kinerja dan pertumbuhan perusahaan.

Perubahan penggunaan sistem informasi konvensional yang lebih manual kepada sistem informasi yang otomatis di dalam perusahaan memiliki kecenderungannya akan banyak menemui kendala. Contoh salah satu kendala adalah karyawan sebagai penggunanya (*end users*) kurang

mampu beradaptasi dalam menjalankan fungsi sistem informasi tersebut yang disebabkan mereka sudah lama menggunakan sistem secara manual. Ada beberapa cara lainnya, seperti mengadaptasi salah satu dari empat strategi atau model konversi sistem operasi, baik strategi konversi langsung, paralel, pilot, maupun dengan strategi bertahap. Pada tahapan konversi ini, aspek non-teknis meliputi pendekatan, metode, strategi manajerial terkait sistem kerja dan organisasi pengguna menjadi perhatian para pengembang di samping aspek teknis pengembangan sistem informasi karena terlibatnya pengguna pada semua lini secara langsung.

Perubahan penggunaan sistem informasi konvensional yang lebih manual kepada sistem informasi yang otomatis di dalam perusahaan memiliki kecenderungannya akan banyak menemui kendala. Contoh salah satu kendala adalah karyawan sebagai penggunanya (*end users*) kurang mampu beradaptasi dalam menjalankan fungsi sistem informasi tersebut yang disebabkan mereka sudah lama menggunakan sistem secara manual. Untuk mengatasi permasalahan ini, biasanya cara yang dilakukan oleh perusahaan yaitu melakukan pelatihan (*training*) kepada para karyawannya dengan cara memakai jasa pihak lain atau vendor teknologi informasi (TI) yang sudah berpengalaman di bidangnya.

Dalam perusahaan proses penjualan merupakan proses yang sangat penting bagi perusahaan dalam meningkatkan pendapatan perusahaan. Oleh karena itu, diperlukan informasi yang dapat mendukung pengambilan keputusan bagi manajemen. Penerapan komputer dan sebuah sistem informasi penjualan menjadi suatu solusi karena dapat mendukung kinerja dalam bagian-bagian yang berhubungan dengan penjualan serta mendukung pengambilan keputusan bagi pihak manajerial untuk mencapai tujuan perusahaan.

Sistem informasi penjualan berbasis komputer dalam penyajian informasi penjualan yang diperlukan dapat langsung disajikan baik pada layout layar monitor maupun media cetak. Sistem informasi penjualan berbasis komputer ini dapat mengolah data lebih cepat dan pelayanan yang diberikan dapat lebih baik melalui perangkat otomatisasi yang tersedia, selain itu kebutuhan akan informasi penjualan dapat disajikan secara cepat dan tepat waktu dengan adanya penyimpanan data secara elektronik yang mudah untuk di akses oleh pengguna sistem. Sistem informasi penjualan yang dijalankan dengan baik dalam suatu perusahaan maka akan sangat membantu dalam mendukung aktivitas penjualan dalam perusahaan. Tujuan dari analisis ini adalah untuk memenuhi tugas laporan magang sebagai output bahwasanya penulis telah melakukan kegiatan magang serta agar perusahaan tersebut dalam hal ini adalah PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk dapat melakukan evaluasi yang cepat dan tepat dan memaksimalkan aspek yang menjadi topik permasalahan pada penulisan kali ini.

METODE PENELITIAN

Adapun penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif dengan menggunakan metode dalam mengumpulkan data ialah melalui observasi, wawancara dan kuisioner. Dimana dalam hal ini penulis menggunakan metode observasi dan wawancara berdasarkan menurut pendapat Sugiyono (2002). Penelitian melakukan penelitian tersebut ialah di PT. Telkom Akses Medan yang beralamat di Jl. Gaharu Medan No.1, Medan Timur, Gaharu, Medan Timur, Kota Medan. Penelitian ini diambil dikarenakan dengan berhubungan dengan tempat divisi melakukan kegiatan magang dibagian divisi Data Manajemen. Jenis data digunakan dalam penelitian ini ialah menggunakan data primer dan data sekunder. Menurut Marzuki (2000) data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumbernya diamati dan dicatat pertama kalinya dan data sekunder adalah data yang bukan diusahakan sendiri pengumpulannya oleh penelian.

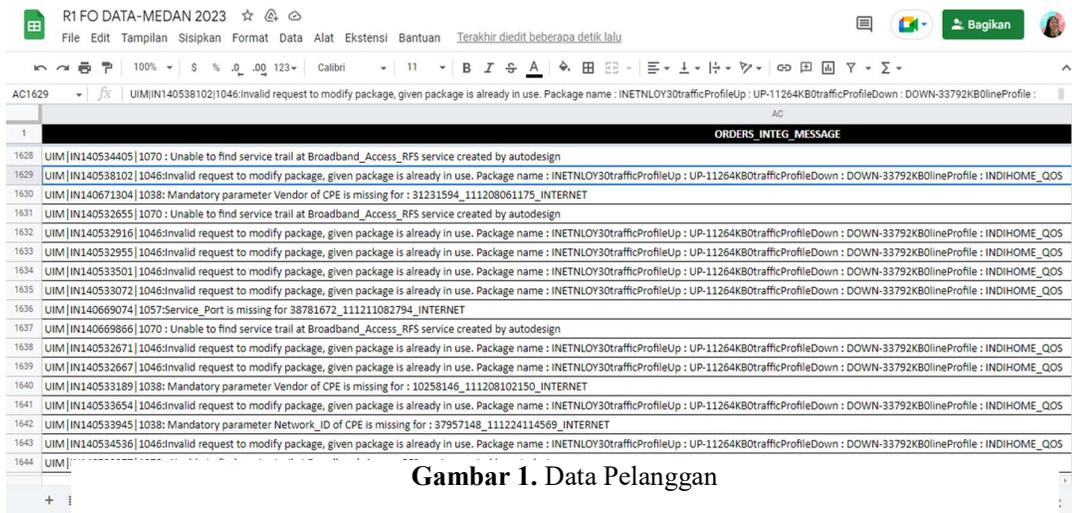
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Kegiatan Magang

Magang (*job training*), Program Praktik Kerja Magang (*job training*) merupakan akumulasi dari kegiatan belajar yang telah ditempuh oleh mahasiswa di Universitas Islam Negeri Sumatera Utara. Menurut buku pedoman pelaksanaan dan penyusunan Laporan Praktik Magang Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Magang dapat diartikan aktivitas pembelajaran yang memberikan wawasan dan pengalaman praktis kepada mahasiswa kependidikan dan non kependidikan mengenai kegiatan rill di lembaga pendidikan dan industry sehingga mahasiswa memiliki kompetensi yang memadai dalam melaksanakan tugas sesuai dengan bidang keahliannya.

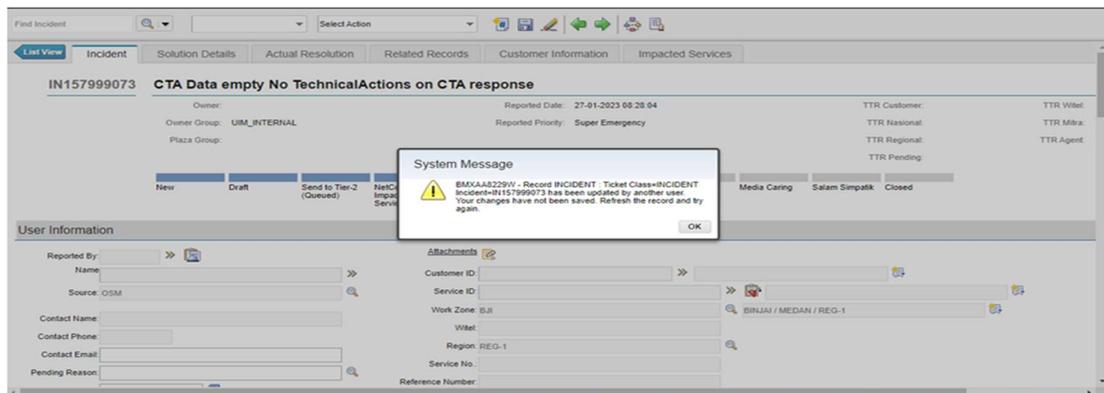
Adapun bentuk kegiatan magang yang dilakukan penulis selama melaksanakan magang di PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. adalah sebagai berikut :

1. Analisa dan Update Data Valins Visit ODP



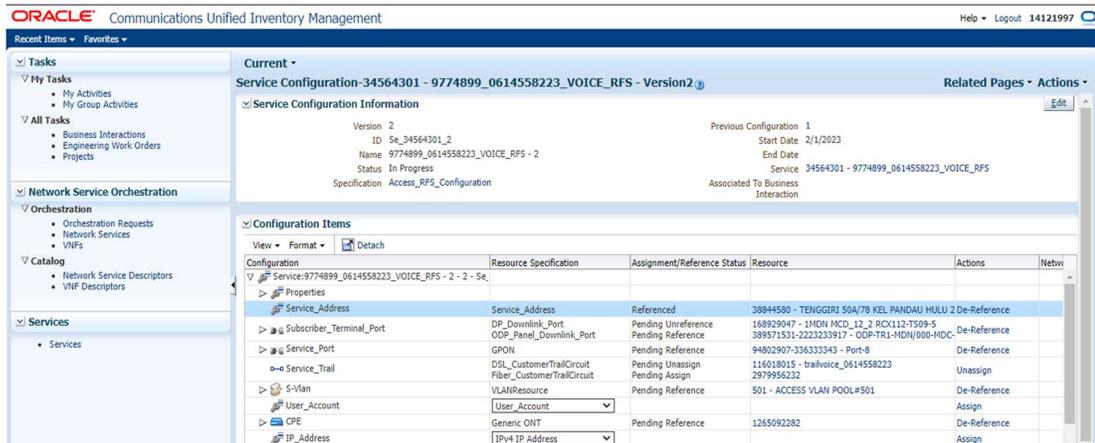
Gambar 1. Data Pelanggan

2. Mengecek Data Pelanggan

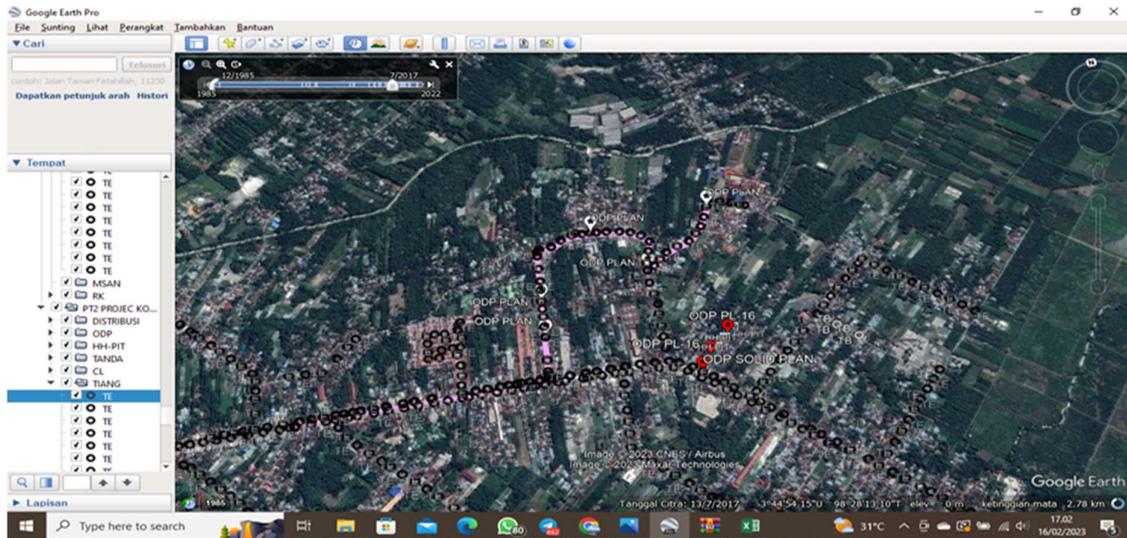


Gambar 2. Tampilan Pengecekan Ticket Pelanggan Yang Bermasalah

3. Membuat User Account, ODP, dan PORT
4. Mengubah FTTH menjadi FTTB



Gambar 3. Tampilan Membuat User Account



Gambar 4. Tampilan *Google Earth*

Fenomena

Selama melakukan kegiatan kerja praktek (magang) pada divisi sistem basis data management, ada beberapa masalah yang penulis temukan, tetapi yang menjadi fokus pada penelitian kali ini yaitu pada sistem basis data management yang masih kurang efektif dan efisien. Pada masalah kali ini penulis mengidentifikasi adanya masalah pada web data dan management Telkom, yaitu server down di karenakan banyaknya pengguna dan tidak kuatnya web digunakan dalam waktu yang lama tanpa henti, namun ini tidak terjadi pada semua akun pekerja pada divisi sistem basis data management.

Efektivitas dan Efisiensi Kerja

Efektivitas dan efisiensi kerja adalah dua konsep yang berbeda. Efektivitas kerja menunjukkan sejauh mana tujuan yang telah ditetapkan dicapai, sedangkan efisiensi kerja menunjukkan bagaimana cara mencapai tujuan tersebut dengan meminimalkan penggunaan sumber daya seperti waktu, biaya, dan tenaga. Keduanya saling berkaitan dan penting dalam meningkatkan kinerja dan produktivitas kerja. Dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan, dibutuhkan efisiensi, atau bagaimana melakukan sesuatu secara produktif dengan sumber daya atau waktu yang minimal. Meskipun efisiensi bisa menjadi hal yang baik, itu juga bisa menjadi pengalih perhatian dari tujuan yang sebenarnya. Oleh karena itu, penting untuk menyeimbangkan keduanya dan memperhatikan kapan harus berjuang untuk masing-masing. Dengan adanya web data management Telkom terganggunya efisiensi waktu efektivitas kerja para karyawan, dan berakibat pada telatnya deadline para karyawan. Maka dari itu penulis menemukan solusi yang sangat efektif dan efisien untuk pengembang aplikasi web seperti UIM untuk para pekerja yaitu dengan cara update aplikasi dan mengembangkan aplikasi ini agar bisa dipergunakan dalam waktu yang lama dan tanpa henti.

Manajemen Sumber Daya Manusia

Terdapat paling tidak tiga perspektif utama dalam pengertian Manajemen Sumber Daya Manusia ini, yakni perspektif internasional, nasional/makro, dan mikro. Guna memahami Manajemen Sumber Daya Manusia, ada baiknya dikemukakan beberapa definisi di bawah ini, baik yang mencerminkan perspektif internasional, makro, maupun yang mikro" (Dra. Zainarti, 2021). Cara kerja yang sederhana, penggunaan alat yang dapat membantu mempercepat penyelesaian tugas serta menghemat gerak dan tenaga, maka seseorang dapat dikatakan bekerja dengan efisien dan memperoleh hasil yang memuaskan. Tujuan utama pekerjaan kantor untuk mencapai efektivitas dan efisiensi kerja. Dalam pelaksanaan pekerjaan sering dijumpai kendala-kendala yang dapat mempengaruhi kelancaran kerja. Diantaranya dapat berupa sistem, prosedur atau cara kerja yang kurang efisien dalam melaksanakan pekerjaan Sedarmayanti dalam (Syarifuddin, 2016).

Ruang Lingkup Manajemen Sumber Daya Manusia

Tugas Manajemen Sumber Daya Manusia pada upaya mengelola unsur manusia dengan segala potensi yang dimilikinya seefektif mungkin, sehingga dapat diperoleh sumber daya manusia yang puas (*satisfied*) dan memuaskan (*satisfactory*) bagi organisasi. Manajemen Sumber Daya Manusia merupakan bagian dari manajemen umumnya yang menfokuskan diri pada unsur sumber daya manusia. Perhatian ini mencakup fungsi manajerial, fungsi operasional, dan peran serta kedudukan sumber daya manusia dalam pencapaian tujuan-tujuan organisasi secara terpadu. (Dra. Zainarti, 2021). Aplikasi yang digunakan PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk :

UIMTOOLS

Aplikasi UIMTOOLS pada PT Telkom merupakan singkatan dari User Interface Management Tools. UIMTOOLS adalah seperangkat perangkat lunak atau alat yang digunakan oleh PT Telkom untuk mengelola antarmuka pengguna dalam aplikasi-aplikasi yang mereka miliki. Dalam konteks PT Telkom, UIMTOOLS mungkin digunakan untuk merancang, mengembangkan, dan mengelola antarmuka pengguna yang ada di berbagai aplikasi yang mereka sediakan. Ini mencakup berbagai elemen seperti tata letak, desain grafis, ikon, tombol, dan pengaturan lainnya yang berkaitan dengan cara pengguna berinteraksi dengan aplikasi tersebut. UIMTOOLS mungkin juga mencakup fitur-fitur lain seperti pengujian antarmuka pengguna, manajemen gaya dan tema, serta pemantauan kinerja antarmuka pengguna untuk memastikan pengalaman pengguna yang optimal.

DAVA

DAVA (Data Validator) adalah aplikasi yang digunakan oleh perusahaan PT. Telkom. DAVA memiliki fungsi sebagai aplikasi yang memvalidasi data teknis pelanggan serta melakukan pembaharuan data teknis pelanggan.

INCIDENT

Aplikasi incident pada PT Telkom adalah sebuah perangkat lunak atau platform yang digunakan untuk mengelola dan melacak kejadian atau peristiwa yang terjadi di perusahaan. Aplikasi ini dirancang khusus untuk membantu tim PT Telkom dalam memantau, melaporkan, mengkoordinasikan, dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan gangguan layanan, keamanan, gangguan infrastruktur, atau gangguan operasional.

OSM

Aplikasi OSM (*Operational Support System*) pada PT Telkom mengacu pada perangkat lunak atau platform yang digunakan untuk mendukung operasional perusahaan, terutama dalam hal manajemen jaringan dan layanan telekomunikasi. OSM bertujuan untuk memantau, mengelola, dan mengoptimalkan kinerja infrastruktur jaringan dan layanan yang disediakan oleh PT Telkom. Dengan menggunakan aplikasi OSM, PT Telkom dapat mengelola infrastruktur jaringan dan layanan dengan lebih efektif, meningkatkan kualitas layanan yang diberikan kepada pelanggan, dan merespons gangguan atau masalah dengan lebih cepat. Aplikasi ini juga membantu dalam pengumpulan data dan analisis yang berguna untuk pengambilan keputusan dan peningkatan keseluruhan operasional perusahaan.

VALINS

Aplikasi Valins adalah aplikasi untuk validasi pada *Optical Distribution Point* (ODP) secara efisien, tepat, dan akurat. Aplikasi ini digunakan oleh teknisi valdat. PT Telkom menggunakan aplikasi Valins untuk melakukan validasi data ODP. Selain itu, PT Telkom Witel Medan juga menggunakan aplikasi pendataan Valins yang tervalidasi. Aplikasi ini berbasis web dan digunakan untuk memudahkan pendataan dan validasi data ODP secara efisien dan akurat. PT Telkom Indonesia memiliki dokumen *Standard Operating Procedure* (SOP) untuk penggunaan aplikasi Valins.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penulisan ini adalah efektivitas dan efisiensi organisasi mengacu pada penggunaan yang efektif, bijaksana dan strategis dari semua sumber daya (sumber daya manusia, keuangan dan teknologi) dalam rangka menciptakan keunggulan kompetitif dan mencapai tujuan. Bekerja dengan efisien adalah bekerja dengan gerakan, usaha, waktu serta pikiran dan tenaga. Setelah penyaji mengkaji lebih dalam peneliti menemukan permasalahan yaitu seperti pemborosan data yang menyebabkan server sering down dan kami menemukan solusi yaitu untuk membuat server menjadi lebih efisien dengan cara menghapus data yang tidak terpakai untuk mengisi data pelanggan baru.

DAFTAR PUSTAKA

Dra. Zainarti, M. (2021). *Organisasi Manajemen Sumber Daya Manusia*. In Manajemen Sumber Daya Manusia (p. 114). Medan: FEBI UIN-SU Press.

Putra, Y. M., (2018). *Sistem Manajemen Basis Data*. Modul Kuliah Sistem Informasi Manajemen. FEB-Universitas Mercu Buana: Jakarta.

<https://novaandriatnas.wordpress.com/2015/10/11/profil-perusahaan-telkomindonesia>

<https://simmanajemensemesterlima.wordpress.com/>

<https://www.maxmanroe.com/vid/teknologi/komputer/pengertian-dbms.html>

[https://www.kompasiana.com/peny nep/5ca799b295760e1b8a39177a/implementasi-data-mining pada-pt-telekomunikasi-selular-telkomsel?page=al](https://www.kompasiana.com/peny nep/5ca799b295760e1b8a39177a/implementasi-data-mining-pada-pt-telekomunikasi-selular-telkomsel?page=al)