

IMPLEMENTASI MICROSOFT POWER BI DALAM MENGANALISIS
DATA SALES REVENUE PT. TELEKOMUNIKASI SELULAR

PRAKTEK KERJA LAPANGAN



Oleh :

M. Aldan Firdaus	NPM. 19082010063
Fauzan Atha Prakoso	NPM. 19082010080
Rhifky Arfiansyah	NPM. 19082010107

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JATIM
SURABAYA
2021

HALAMAN PENGESAHAN PKL

Judul : Implementasi Microsoft Power BI Dalam
Menganalisa Data Sales Revenue PT.
Telekomunikasi Seluler

Oleh : M. Aldan Firdaus NPM. 19082010063
Fauzan Atha Prakoso NPM. 19082010080
Rhifky Arfiansyah NPM. 19082010107

Dosen Pembimbing,

Dr. Eng. Agussalim, M.T.
NIP 19850811 201903 1 005

Dekan
Fakultas Ilmu Komputer,

Menyetujui,

Pembimbing Lapangan,

Telkomsel
Yogi Prastva

Mengetahui,

Koordinator
Program Studi Sistem Informasi



Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT.
NIP 19650731199203 2 001

Nur Cahyo Wibowo, S.Kom, M.Kom
NIP3K 3 7903 04 0197 1

IMPLEMENTASI MICROSOFT POWER BI DALAM MENGANALISIS DATA SALES
REVENUE PT. TELEKOMUNIKASI SELULAR

M. Aldan Firdaus, Fauzan Atha Prakoso, Rhifky Arfiansyah

Prodi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer UPN “Veteran” Jawa Timur

Informasi merupakan salah satu aset organisasi yang harus dilindungi untuk menjamin keberlangsungan bisnis. Pengamanan informasi harus direncanakan secara matang dan terstruktur sesuai standar yang relevan dengan tujuan bisnis. PT. Telekomunikasi Selular berperan penting dalam melaksanakan urusan bisnis serta jaringan di Indonesia. Perputaran transaksi bisnis dalam PT. Telekomunikasi Selular sangat besar, untuk itu mereka mempunyai tim sales dari berbagai provinsi di Indonesia. Pada cluster Jawa Timur, tim sales tersebut melakukan pengolahan data besar customer dan belum diproses. Agar data tersebut dapat diolah menjadi informasi yang bermilai, dibutuhkan sebuah bisnis intelligence (BI) software yang dapat memvisualisasikan data-data tersebut sehingga dapat menampilkan informasi mengenai data sales revenue. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan dashboard yang menggambarkan mengenai data sales revenue sehingga perusahaan dapat mengetahui growth dari penghasilan dari produk telkomsel yang terjual. Penelitian ini dilakukan menggunakan BI software, yaitu Microsoft Power BI untuk dapat memvisualisasikan mengenai data yang didapat dan Microsoft Excel untuk mengolah data lebih dalam. Hasil dari penelitian ini adalah dashboard revenue performance dengan menampilkan grafik seperti Revenue all trend, Revenue NS trend, Revenue BAU (Business As Usual) Trend, Dail dan tabel yang berisi Daily Revenue.

Kata Kunci : bisnis intelligence; Microsoft Power BI;visualisasi;sales revenue

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan Karunia-Nya yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Praktek Kerja Lapangan (PKL) dengan baik kurang lebih selama satu bulan dengan judul “IMPLEMENTASI MICROSOFT POWER BI DALAM MENGANALISIS DATA SALES REVENUE PT. TELEKOMUNIKASI SELULAR”.

Adapun maksud dan tujuan penulisan laporan Praktek Kerja Lapangan (PKL) agar nantinya dapat berguna dalam penerapan ilmu pengetahuan dimasa yang akan datang dan juga memantapkan langkah untuk menuju dunia kerja yang sebenarnya.

Dengan selesainya laporan Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Allah SWT karena telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan.
2. Orang tua penulis yang telah memberikan semangat, doa, dan dukungan dalam pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL).
3. Diri saya sendiri yang telah berhasil melewati masa PKL dari awal hingga akhir.
4. Bapak Nur Cahyo Wibowo S.Kom, M.Kom. selaku Koordinator Program Studi Sistem Informasi di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
5. Bu Anita Wulansari, S.Kom, M.Kom, selaku Koordinator PKL yang membantu dalam proses administrasi PKL.
6. Dr. Eng. Agussalim. M.T., selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan arahan, nasehat, dan bimbingan dalam menyelesaikan Praktek Kerja Lapangan di Dinas Komunikasi Informatika Kabupaten Sumenep Provinsi Jawa Timur.
7. Seluruh Dosen Sistem Informasi yang telah memberikan waktu dan ilmunya selama proses belajar mengajar.
8. Bapak Yogi Prastyo, selaku pembimbing lapangan di PT. Telekomunikasi Selular yang bersedia memberikan waktu dan tempat serta ilmu dalam pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan.
9. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan guna terlaksananya Praktek Kerja Lapangan ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan berkat dan karunia-Nya kepada semua pihak yang telah banyak memberikan bantuan, bimbingan ataupun nasehat yang bermanfaat. Penulis menyadari bahwa dalam laporan Praktek Kerja Lapangan ini masih banyak kekurangan.

Penulis berharap laporan Praktek Kerja Lapangan ini dapat menunjang perkembangan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang Sistem Informasi serta dapat bermanfaat bagi pembaca.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN PKL	2
KATA PENGANTAR	4
DAFTAR ISI.....	5
DAFTAR GAMBAR	7
BAB I PENDAHULUAN	11
1.1.Latar Belakang	11
1.2 Rumusan Masalah.....	12
1.3 Tujuan	12
1.4 Manfaat	13
a. Bagi Mahasiswa.....	13
b. Bagi Fakultas dan Program Studi	13
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	14
2.1. Power Bi.....	14
2.2. Business Intelligence.....	15
2.3. Sales Revenue	17
BAB III GAMBARAN UMUM ORGANISASI	18
3.1 Profil Perusahaan	18
3.2 Sejarah Perusahaan	18
3.3 Visi dan Misi Perusahaan.....	19
3.4 Struktur Organisasi	19
BAB IV PELAKSANAAN DAN PEMBAHASAN	20
4.1 Tempat dan Waktu pelaksanaan PKL.....	20
4.2 Cara Menggunakan Power Bi	20
BAB V EVALUASI PKL	35
5.1. Nilai dari Perusahaan	35
5.2. Nilai dari Dosen Pembimbing.....	35
5.3. Rumus Nilai Akhir PKL.....	36
5.4. Nilai Kelulusan.....	36

BAB VI PENUTUP	37
6.1. Kesimpulan.....	37
6.2 Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA	38
Lampiran.....	39
Langkah-langkah menginstal Aplikasi Microsoft Power Bi.....	39
Gambar-gambar Selama Kegiatan PKL.....	41
Presentasi Final Project PKL	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur Organisasi PT. Telkomunikasi Selular	19
Gambar 2. Get data power bi.....	20
Gambar 3. memilih raw data.....	21
Gambar 4. Klik load Power Bi.....	21
Gambar 5. Tabel muncul Visualisasi “Revenue Share By Performance”.....	22
Gambar 6. Pilih chart pie.....	22
Gambar 7. Pilih Revenue Existing atau Revenue BAU dll.....	23
Gambar 8. Pilih Revenue Digital, Broadband, Revenue SMS dan Revenue Voice.....	23
Gambar 9. Pilih Existing Broadband, Existing SMS, Existing Voice dan Existing Digital.....	24
Gambar 10. Membandingkan Revenue BAU, NEW SALES dan Revenue Total dengan line chart	24
Gambar 11. Filter revenuenya by Periode	25
Gambar 12. Mencari periode	25
Gambar 13. Blok bagian revenue bulan September.....	26
Gambar 14. Copas ke excel	26
Gambar 15. Save data filter	27
Gambar 16. Import ke Power Bi	27
Gambar 17. Pilih revenue total di bulan september dan october.....	28
Gambar 18. Menyalakan data label.....	28
Gambar 19. Pilih revenue BAU/Existing di bulan september dan october.....	29
Gambar 20. Menampilkan angka pada line chart	29
Gambar 21. Menampilkan data revenue yang telah diolah	30
Gambar 22. Import file excel ke power Bi	31
Gambar 23. Memasukkan data revenue new sales	31
Gambar 24. Memasukkan data revenue BAU.....	32
Gambar 25. Memasukkan data revenue total	32
Gambar 26. Memasukkan excel baru	33
Gambar 27. Lihat perbandingan setiap kabupaten	33
Gambar 28. Dashboard sales revenue yang telah diolah	34
Gambar 29. Instalasi Power Bi	39
Gambar 30. Instalasi Power Bi 2	39
Gambar 31. Instalasi Power Bi 3	40
Gambar 32. Instalasi Power Bi 4	40
Gambar 33. Instalasi Power Bi berhasil.....	41
Gambar 34. Melakukan kegiatan PKL selama WFH.....	41
Gambar 35. Kegiatan presentasi final projek Power Bi.....	42
Gambar 36. Bertukar pikiran dan pendapat dengan pembimbing lapangan PKL	43