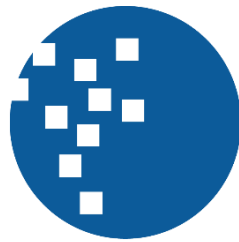


**PERAN *DATA ANALYST* DALAM
MEMVISUALISASIKAN DATA PENJUALAN
PT SENTRAL ELECTRIC**

LAPORAN KERJA MAGANG



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Farhan Adjie Nugraha

00000017859

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG**

2022

PERNYATAAN

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa telah melaksanakan praktek kerja magang pada:

Nama Perusahaan : PT Sentral Electric
Divisi : Staff IT
Alamat : Jl. RE Martadinata Ruko Permata Ancol Blok L-8 Jakarta Utara
Periode Magang : 10 Januari 2022 – 28 Februari 2022
Pembimbing Lapangan : Satria Syahid

Laporan kerja magang ini adalah karya tulis saya sendiri, bukan plagiat dari karya tulis yang ditulis oleh orang lain atau Lembaga lain, dan semua karya tulis orang lain atau Lembaga lain yang dirujuk dalam laporan kerja magang ini telah disebutkan sumber kutipannya di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan, baik dalam pelaksanaan kerja magang maupun dalam penulisan laporan kerja magang, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk mata kuliah kerja magang yang telah saya tempuh dan status keserjanaan strata satu yang sudah diterima akan dicabut.

Tangerang,



Farhan Adjie Nugraha

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Kerja Magang dengan judul
“Peran *Data Analyst* dalam Memvisualisasikan Data Penjualan PT Sentral
Electric”

oleh
Farhan Adjie Nugraha

telah diujikan pada hari, 07-07-2022
Pukul 15.00 s.d 16.00 dan dinyatakan lulus
dengan susunan penguji sebagai berikut.

Dosen Pembimbing

Penguji



Dr. Friska Natalia, S.Kom., M.T
0306128307

Approved
12-07-2022



Jansen Wiratama, S.Kom., M.Kom
074887

Ketua Program Studi



15/07/2022

Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom
0313058001

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

PERAN DATA ANALYST DALAM MEMVISUALISASIKAN DATA PENJUALAN PT SENTRAL ELECTRIC

ABSTRAK

Oleh: Farhan Adjie Nugraha

Praktik kerja magang dilakukan di PT Sentral Electric yang dilaksanakan selama 42 hari bertujuan untuk membuat visualisasi data penjualan dan telah dilakukan di PT Sentral Electric. Dibuatnya visualisasi data ini untuk memberikan sebuah visual atau gambaran pada perusahaan mengenai penjualan dalam bentuk sebuah grafik atau bagan. Visualisasi data dapat mempermudah dalam memahami data dari penjualan perusahaan dan pengambilan keputusan.

Visualisasi data dilakukan dengan menggunakan *software Tableau*. *Tableau* adalah *software* yang digunakan dalam membuat sebuah visualisasi data. Visualisasi data dapat mempermudah pemahaman data dari perusahaan dan dalam pengambilan keputusan. Pada praktik kerja magang ini tugas yang diberikan yaitu untuk mempelajari cara menggunakan *software*-nya terlebih dahulu dan menyediakan *dashboard* yang nantinya akan menampilkan data perusahaan yang kemudian akan dipresentasikan kepada Direktur Utama. Pada praktik magang ini melibatkan sebuah proses *cleansing*, pembuatan *sheet*, dan pembuatan *dashboard* yang akan ditampilkan. Data yang ditampilkan nantinya berupa grafik dan angka dari hasil penjualan yang dilakukan oleh perusahaan. Dilakukan praktik kerja magang ini bertujuan agar memberikan pengalaman dan pemahaman untuk nantinya di dalam dunia kerja, untuk mempelajari hal baru dalam bidang *Big Data* dan cara memenuhi *user requirement* dari *customer*.

Hal yang didapatkan selama pelaksanaan praktik kerja magang yang dilaksanakan selama 42 hari adalah dapat memperlihatkan data penjualan tahun 2017 hingga 2021. Bahwa pendapatan tiap tahunnya merosot dalam jumlah yang cukup signifikan. Oleh karena itu, perusahaan membutuhkan gambaran atau visualisasi data yang jelas agar bisa mengambil sebuah tindakan yang sesuai untuk mengatasi penurunan penjualan tersebut.

Kata kunci: ***big data, data visualisasi, PT Sentral Electric, Tableau***

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

PERAN DATA ANALYST DALAM MEMVISUALISASIKAN DATA PENJUALAN PT SENTRAL ELECTRIC

ABSTRACT (English)

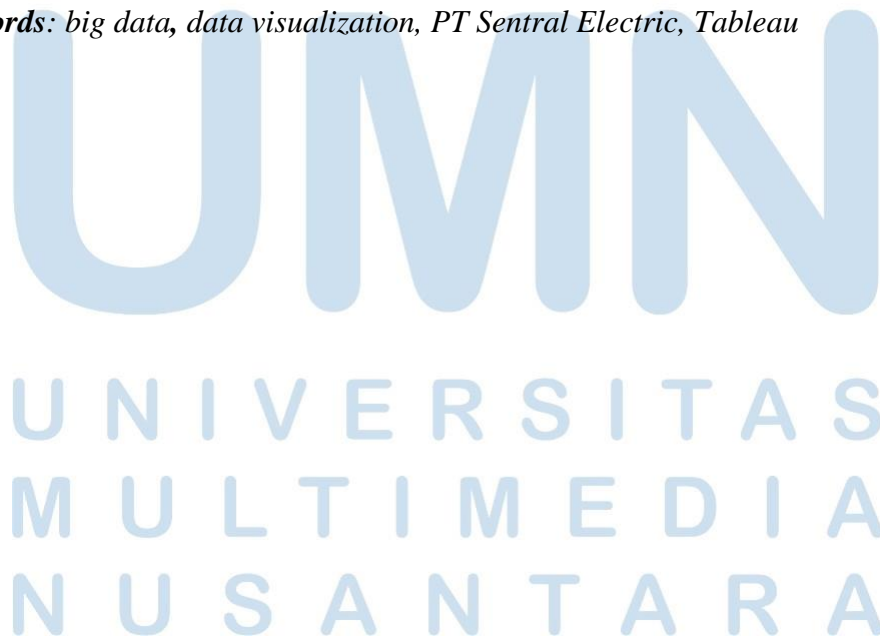
By: Farhan Adjie Nugraha

The internship practice was carried out at PT Sentral Electric which was carried out for 42 days aimed at visualizing sales data and was carried out at PT Sentral Electric. This data visualization is made to provide a visual or description to the company regarding sales in the form of a graph or chart. Data visualization can make it easier to understand data from company sales and decision making.

Data visualization was done using Tableau software. Tableau is software used to create a data visualization. Data visualization can make it easier to understand data from companies and make decisions. In this internship, the task given is to learn how to use the software first and provide a dashboard that will display company data which will then be presented to the president director. In this internship, it involves a cleansing process, sheet making, and making a dashboard that will be displayed. The data displayed will be in the form of graphs and figures from the sales made by the company. This internship is intended to provide experience and understanding for later in the world of work, to learn new things in the Big Data field and how to meet user requirements from customers.

What was obtained during the implementation of the internship which was carried out for 42 days was that it could show sales data from 2017 to 2021. That the income each year decreased in a significant amount. Therefore, companies need a clear picture or visualization of data in order to take an appropriate action to overcome the decline in sales.

Keywords: big data, data visualization, PT Sentral Electric, Tableau



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga Laporan Kerja Magang yang berjudul “Peran *Data Analyst* dalam Memvisualisasikan Data Penjualan PT Sentral Electric” dapat diselesaikan tepat waktu dan terselesaikan dengan baik.

Dengan selesainya proses kerja magang dan penulisan laporan kerja magang ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada Universitas Multimedia Nusantara yang telah memberi kesempatan bagi penulis untuk dapat melaksanakan kerja magang di divisi *staff IT*.

Dan dengan selesainya penulisan laporan kerja magang ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Friska Natalia, S.Kom., M.T selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan saran yang diberikan kepada penulis dalam pengerjaan laporan kerja magang.
2. Ibu Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi dan yang telah mengajarkan saya bagaimana memvisualisasikan data di mata kuliah Data Visualization.
3. Keluarga saya, Mama, Bapak, dan juga Kakak yang selalu mensupport dan mendoakan dan selalu memberikan dukungan.
4. Satria Syahid Kalam selaku Pembimbing Lapangan yang telah membantu penulis selama melaksanakan kerja magang.
5. Teman-teman yang selalu menemani dan memberi semangat saat dalam penulisan laporan ini.

Tidak lupa juga penulis mengucapkan terima kasih untuk orang tua, keluarga, dan kerabat dekat yang selalu memberikan *support* dan doa kepada penulis dalam penyelesaian laporan kerja magang ini.

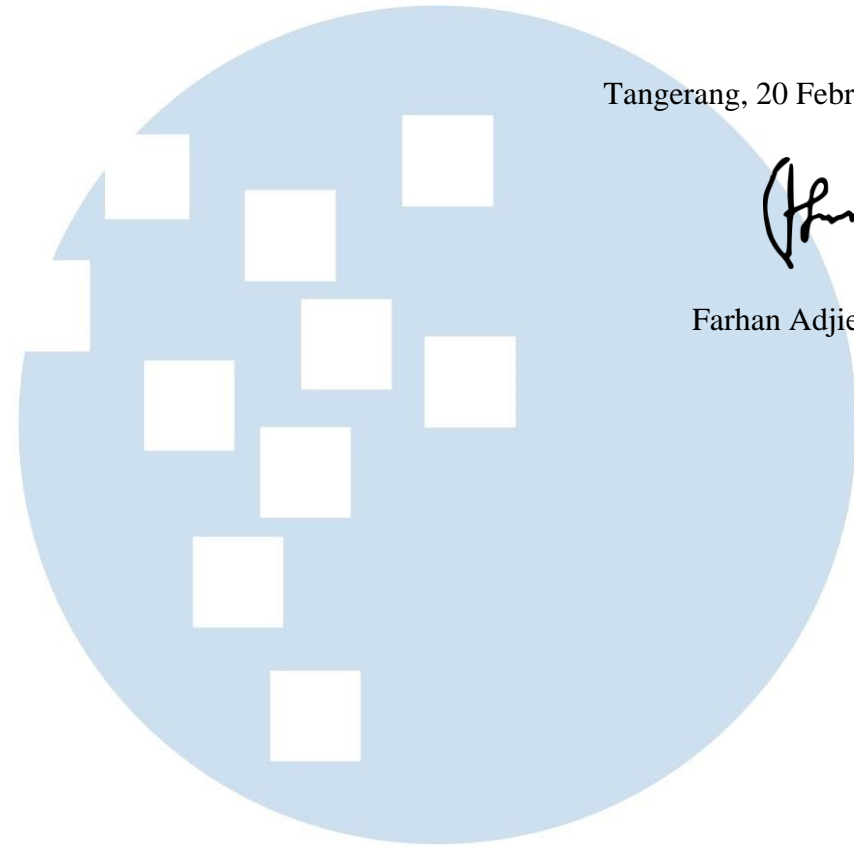
Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan kerja magang ini masih jauh dari kata sempurna dan tidak luput dari kesalahan dan kekurangan.

Akhir kata semoga laporan kerja magang ini dapat bermanfaat bagi kita semua.
Amin.

Tangerang, 20 Februari 2022



Farhan Adjie Nugraha



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR ISI

PERNYATAAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
<i>ABSTRACT (English)</i>	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Maksud dan Tujuan Magang.....	2
1.3 Waktu dan Pelaksanaan Kerja Magang.....	3
1.4 Prosedur Pelaksanaan Magang.....	4
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	6
2.1 Gambaran Umum pada Perusahaan.....	6
2.2 Visi dan Misi Perusahaan	7
2.3 Struktur Organisasi.....	8
BAB III PELAKSANAAN KERJA MAGANG.....	9
3.1 Kedudukan dan Koordinasi	9
3.2 Tugas yang Dilakukan.....	9
3.3 Uraian Pelaksanaan Kerja Magang	11
3.3.1 Minggu 1 : Mempelajari Proses Bisnis Perusahaan dan Meminta Izin Akses Data	11
3.3.2 Minggu 1 dan 2 : Memilih <i>Tableau</i> Sebagai <i>Software</i> dalam Memvisualisasikan Data.....	12
3.3.3 Minggu 3 : Melakukan <i>Data Cleansing</i> Penjualan Tahun 2016-2017 13	
3.3.4 Minggu 4 : Melakukan <i>Data Cleansing</i> Penjualan Tahun 2018-2019 .	16
3.3.5 Minggu 5 : Melakukan <i>Data Cleansing</i> Penjualan Tahun 2020-2021 .	20

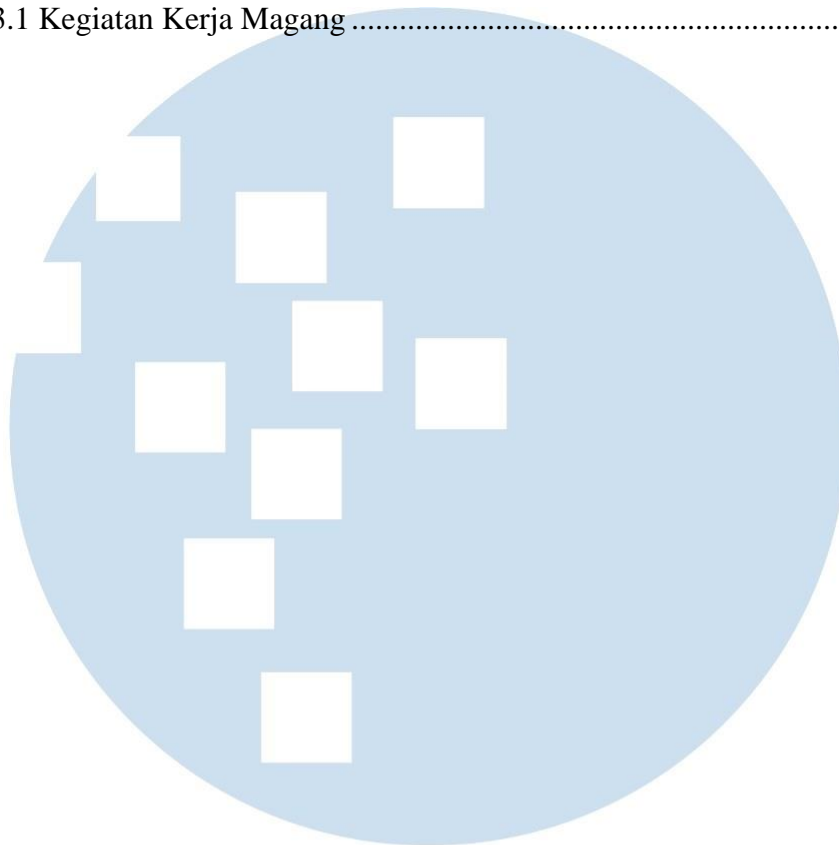
3.3.6 Minggu 6 : Melakukan Pengecekan Data Kembali dan Menyatukan Data yang Sudah Di- <i>cleansing</i>	25
3.3.7 Minggu 7 : Membuat Dashboard dari Data yang Telah Digabungkan.	26
3.4 Kendala yang Dihadapi	42
3.5 Solusi Atas Kendala yang Dihadapi	43
BAB IV SIMPULAN DAN SARAN	44
4.1 Simpulan.....	44
4.2 Saran	45
4.2.1 Saran untuk Perusahaan	45
4.2.2 Saran untuk Universitas	45
4.2.3 Saran untuk Mahasiswa	46
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN.....	48

UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 <i>Timeline</i> Pelaksanaan Magang.....	4
Tabel 3.1 Kegiatan Kerja Magang	10



UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2 Logo PT Sentral Electric	6
Gambar 2.3 Struktur Organisasi PT Sentral Electric	8
Gambar 3.1 Logo <i>Tableau</i>	12
Gambar 3.2 Data Penjualan Tahun 2016	13
Gambar 3.3 Data Penjualan Tahun 2017	14
Gambar 3.4 Data Penjualan Tahun 2016 yang Telah Di- <i>cleansing</i>	15
Gambar 3.5 Data Penjualan Tahun 2017 yang Telah Di- <i>cleansing</i>	16
Gambar 3.6 Data Penjualan Tahun 2018	17
Gambar 3.7 Data Penjualan Tahun 2019	18
Gambar 3.8 Data Penjualan Tahun 2018 yang Telah Di- <i>cleansing</i>	19
Gambar 3.9 Data Penjualan Tahun 2019 yang Telah Di- <i>cleansing</i>	20
Gambar 3.10 Data Penjualan Tahun 2020	21
Gambar 3.11 Data Penjualan Tahun 2021	22
Gambar 3.12 Data Penjualan Tahun 2019 yang Telah Di- <i>cleansing</i>	23
Gambar 3.13 Data Penjualan Tahun 2019 yang Telah Di- <i>cleansing</i>	24
Gambar 3.14 Hasil Penggabungan Data <i>Cleansing</i> Tahun 2017-2020.....	25
Gambar 3.15 Tampilan <i>Dashboard</i> Penjualan Tahun 2016.....	26
Gambar 3.16 Tampilan <i>Dashboard</i> Penjualan Tahun 2017.....	27
Gambar 3. 17 Tampilan <i>Dashboard</i> Penjualan Tahun 2018.....	28
Gambar 3.18 Tampilan <i>Dashboard</i> Penjualan Tahun 2019.....	29
Gambar 3.19 Tampilan <i>Dashboard</i> Penjualan Tahun 2020.....	30
Gambar 3.20 Tampilan <i>Dashboard</i> Penjualan Tahun 2021.....	31
Gambar 3.21 <i>Dashboard</i> Pengeluaran Tahun 2016 Berdasarkan Golongan	31
Gambar 3.22 <i>Dashboard</i> Pengeluaran Tahun 2017 Berdasarkan Golongan	32
Gambar 3.23 <i>Dashboard</i> Pengeluaran Tahun 2018 Berdasarkan Golongan	33
Gambar 3.24 <i>Dashboard</i> Pengeluaran Tahun 2019 Berdasarkan Golongan	33
Gambar 3.25 <i>Dashboard</i> Pengeluaran Tahun 2020 Berdasarkan Golongan	34
Gambar 3.26 <i>Dashboard</i> Pengeluaran Tahun 2021 Berdasarkan Golongan	35

Gambar 3.27 <i>Dashboard</i> Performa Penjualan Tahun 2016 Berdasarkan Golongan	35
Gambar 3.28 <i>Dashboard</i> Performa Penjualan Tahun 2017 Berdasarkan Golongan	36
Gambar 3.29 <i>Dashboard</i> Performa Penjualan Tahun 2018 Berdasarkan Golongan	37
Gambar 3.30 <i>Dashboard</i> Performa Penjualan Tahun 2019 Berdasarkan Golongan	37
Gambar 3.31 <i>Dashboard</i> Performa Penjualan Tahun 2020 Berdasarkan Golongan	38
Gambar 3.32 <i>Dashboard</i> Performa Penjualan Tahun 2021 Berdasarkan Golongan	38
Gambar 3.33 <i>Dashboard</i> Total Qty Penjualan Per Orang Tahun 2016	39
Gambar 3.34 <i>Dashboard</i> Total Qty Penjualan Per Orang Tahun 2017	39
Gambar 3.35 <i>Dashboard</i> Total Qty Penjualan Per Orang Tahun 2018	40
Gambar 3.36 <i>Dashboard</i> Total Qty Penjualan Per Orang Tahun 2019	40
Gambar 3.37 <i>Dashboard</i> Total Qty Penjualan Per Orang Tahun 2020	41
Gambar 3.38 <i>Dashboard</i> Total Qty Penjualan Per Orang Tahun 2021	41



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. <i>Curriculum Vitae</i>	49
Lampiran B. Formulir KM-02: Surat Pengantar Kerja Magang	50
Lampiran C. Formulir KM-03: Kartu Kerja Magang	51
Lampiran D. Formulir KM-04: Kehadiran Kerja Magang.....	52
Lampiran E. Formulir KM-05: Laporan Realisasi Kerja Magang.....	55
Lampiran F. Formulir KM-06: Penilaian Kerja Magang	56
Lampiran G. Formulir KM-07: Lembar Verifikasi Laporan Magang	57
Lampiran H. Surat Keterangan Kerja Magang	58
Lampiran I. Formulir Bimbingan Magang	59
Lampiran J. Hasil Turnitin	60

UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA