

**ANALISIS POLA PEMINATAN PENGGUNA KELAS PELATIHAN
KERJA MENGGUNAKAN EDA DAN TABLEAU
(STUDI KASUS : MASADEPAN.KU)**

PRAKTEK KERJA LAPANG



Oleh :

YUANA ISTIQOMAH DWI K (22082010005)

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
SURABAYA**

2025

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : ANALISIS POLA PEMINATAN PENGGUNA KELAS PELATIHAN
KERJA MENGGUNAKAN EDA DAN TABLEAU (STUDI KASUS :
MASADEPAN.KU)

Oleh : YUANA ISTIQOMAH DWI K NPM (22082010005)

Menyetujui,

Pembimbing

Pembimbing Lapangan


Siti Mukalimah, S.Kom., M.Kom


Hasna Nadhiroh

NIP : 198107042021212011

Mengetahui,

Dekan
Fakultas Ilmu Komputer

Koordinator Program Studi
Sistem Informasi


Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT.


Agung Brastama Putra, S.Kom., M.Kom.

NIP : 196811261994032001

NIP : 198511242021211003

ABSTRAK

Transformasi digital yang pesat di Indonesia telah membuka peluang baru dalam pengembangan bisnis berbasis teknologi, khususnya di sektor pendidikan. Karier.mu, sebagai salah satu platform pendidikan terkemuka, menghadirkan platform edutech bernama MasaDepan.ku untuk menyediakan akses mudah ke berbagai program pelatihan digital. Dengan lebih dari 18 kategori pelatihan yang mencakup Teknologi Informasi, Manajemen, Bahasa, dan Administrasi, platform ini menggunakan fitur Learning Management System (LMS) untuk membantu pengguna mendaftarkan diri dalam kelas-kelas pembelajaran online yang bertujuan meningkatkan keterampilan kerja dan memperkuat portofolio.

Meskipun memiliki data Dalam jumlah besar, pengelolaan data pada platform Karier.mu belum dioptimalkan untuk pengambilan keputusan strategis. Informasi penting seperti jumlah pengguna, tingkat penyelesaian kelas, dan preferensi bidang studi sulit diakses secara efisien. Oleh karena itu, stakeholder membutuhkan sebuah dashboard yang dapat menyediakan data terkini serta menjawab pertanyaan-pertanyaan strategis untuk meningkatkan efektivitas program pelatihan yang ditawarkan. Metode pelaksanaan mencakup pengumpulan data pengguna, proses pembersihan data, analisis data, dan visualisasi hasil analisis.

Hasil dari analisis menunjukkan adanya variasi dalam pola peminatan pengguna. Selama pandemi, bidang studi Pendidikan & Pelatihan menjadi yang paling diminati, mencerminkan tingginya minat untuk mengembangkan keterampilan melalui pelatihan daring. Namun, setelah pandemi berakhir, minat pengguna beralih ke bidang Administrasi Umum, menunjukkan perubahan kebutuhan dan preferensi di pasar kerja. Selain itu, hanya 0,45% pengguna yang menunjukkan minat pada lebih dari satu kelas, menandakan bahwa mayoritas pengguna cenderung fokus pada satu bidang studi. Temuan ini memberikan insight strategis yang diharapkan dapat membantu pengembangan platform MasaDepan.ku dan meningkatkan efektivitas program pelatihan yang ditawarkan.

Kata Kunci : *exploratory data analysis*, edutech, pola peminatan, masadepan.ku

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan rahmat, hidayah, dan karunia-nya, sehingga dapat menyelesaikan Laporan Praktek Kerja Lapang ini dengan baik dan tepat waktu. Laporan ini disusun sebagai bagian dari pelaksanaan praktek kerja lapang yang dilaksanakan di PT. Semesta Integrasi Digital (Karier.mu).

Proses penyusunan laporan ini tidak terlepas dari dukungan, bimbingan, dan kontribusi berbagai pihak. Oleh karena itu, penyusun ingin mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua Orang Tua, atas dukungan dan doa yang tiada henti selama proses studi hingga penyelesaian laporan ini.
2. PT. Semesta Integrasi Digital, sebagai penyelenggara program studi independen atas dukungan dan arahnya selama pelaksanaan kegiatan.
3. Ibu Siti Mukaromah, S.Kom, M.Kom., selaku dosen pembimbing, yang telah memberikan arahan, masukan, serta motivasi dalam proses penyusunan laporan.
4. Kak Lairisa Lestira, selaku fasilitator pendamping Program Studi Independen Data Analyst di Mitra Karier.Mu.
5. Bapak Agung Brastama Putra, S.Kom, M.Kom., selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
6. Dosen Program Studi Sistem Informasi yang telah memberikan ilmu, bimbingan, dan motivasi selama proses perkuliahan.
7. Teman – teman yang telah memberikan dukungan dan masukan.

Surabaya, Januari 2025

Penyusun

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah Bisnis	2
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	3
BAB II GAMBARAN UMUM TEMPAT PKL	5
2.1 Profil Peruhaaan	5
2.2 Tujuan Perusahaan.....	6
2.3 Struktur Perusahaan.....	6
BAB III PELAKSANAAN PKL	9
3.1 Tinjauan Pustaka.....	9
3.2 Waktu dan Tempat Pelaksanaan PKL	12
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	13
4.1 Alur Pengerjaan	13
4.2 Proses Planning and Data Collection	14
4.3 Data Cleaning and Preparation.....	15
4.3.1 Mengecek Missing Value.....	15
4.3.1.1 Melakukan Penanganan Terhadap Missing Value	16
4.3.1.2 Imputasi Pada Kolom Skor Akhir	16
4.3.1.3 Imputasi Pada Kolom Rating Kelas.....	17
4.3.1.4 Imputasi Pada Kolom Review Kelas	17
4.3.1.5 Normalisasi Pada Kolom Tanggal Lahir dan Tanggal	18
4.3.2 Mengecek Nilai Unik	19
4.3.2.1 Menghapus Nilai NaN Pada Kolom	20
4.3.2.2 Menyamakan Format Pada Kolom Jenis Kelamin	20
4.3.3 Mengecek Duplikasi Data	21
4.3.4 Mengecek Outlier Pada Kolom Yang Relevan	21
4.3.4.1 Menghapus Outlier Pada Kolom Skor Akhir.....	22

4.3.5 Hasil Proses Data Cleaning	24
4.4 <i>Business Metrics</i>	25
4.5 Exploratory Data Analysis	29
4.6 Visualisasi.....	35
4.6.1 Business Metrics	36
4.6.2 Exploratory Data Analysis	42
4.6.3 Dashboarding	48
4.7 Hambatan.....	50
BAB V PENUTUP.....	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN.....	55

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tugas atau Peran Jabatan	7
Tabel 3. 1 Log Kegiatan.....	12

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Diagram Investasi Edutech Asia Tenggara	2
Gambar 2. 1 Struktur Perusahaan Karier, mu	6
Gambar 4. 1 Alur Pengerjaan.....	13
Gambar 4. 2 Jumlah Missing Value	15
Gambar 4. 3 Jumlah Persen Missing Value	16
Gambar 4. 4 Hasil Pengecekan Nilai Unik	19
Gambar 4. 5 Jumlah Bidang Studi	25
Gambar 4. 6 Tingkat Penyelesaian Kelas	26
Gambar 4. 7 Pertumbuhan Pendaftaran Perbulan	26
Gambar 4. 8 Persentase Pengguna Berdasarkan Kelas Populer.....	27
Gambar 4. 9 Rata-Rata Waktu Terakhir Mengakses Kelas	28
Gambar 4. 10 Jumlah Pendaftar Saat Dan Setelah Pandemi.....	28
Gambar 4. 11 Kode Program Bidang Studi Yang Paling Banyak Diminati	30
Gambar 4. 12 Output Bidang Studi Yang Paling Banyak Diminati	30
Gambar 4. 13 Kode Program Trend Bulanan Pendaftaran Kelas	31
Gambar 4. 14 Output Trend Bulanan Pendaftaran Kelas.....	31
Gambar 4. 15 Kode Program Persen Pengguna Yang Memiliki Lebih Dari 1 Kelas.....	33
Gambar 4. 16 Output Persen Pengguna Yang Memiliki Lebih Dari 1 Kelas	33
Gambar 4. 17 Kode Program Pengguna Setia.....	34
Gambar 4. 18 Output Pengguna Setia	35
Gambar 4. 19 Grafik Jumlah Bidang Studi.....	36
Gambar 4. 20 Dashboard Hasil EDA	37
Gambar 4. 21 Pertumbuhan Pendaftaran Perbulan	38
Gambar 4. 22 Persentase Pengguna Berdasarkan Kelas Populer.....	39
Gambar 4. 23 Rata-Rata Waktu Terakhir Mengakses Kelas	40
Gambar 4. 24 Jumlah Pendaftar Saat Dan Setelah Pandemi.....	41
Gambar 4. 25 Bidang Studi Yang Paling Banyak Diminati Saat Pandemi.....	42
Gambar 4. 26 Bidang Studi Yang Paling Banyak Diminati Setelah Pandemi.....	43
Gambar 4. 27 Trend Bulanan Pendaftaran Kelas Untuk Setiap Bidang Studi Saat Pandemi.....	44
Gambar 4. 28 Trend Bulanan Pendaftaran Kelas Untuk Setiap Bidang Studi Setelah Pandemi	45
Gambar 4. 29 Persen Besar Pengguna Yang Memiliki Lebih Dari 1 Kelas Yang Diminati	46
Gambar 4. 30 Cluster Pengguna.....	47

Gambar 4. 31 Dashboard Hasil Business Metrics.....	49
Gambar 4. 32 Dashboard Hasil EDA.....	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dataset Project.....	55
Lampiran 2. Kode Program Pada Google Colab.....	55
Lampiran 3. Dashboard Visualisasi Business Metrics.....	55
Lampiran 4. Dashboard Visualisasi Hasil EDA.....	55
Lampiran 5. LoA Penerimaan Mitra PKL	56
Lampiran 6. Dokumentasi Kegiatan	57
Lampiran 7. Bimbingan, Penilaian dan Persetujuan PKL Dosen Pembimbing	58
Lampiran 8. Bimbingan, Penilaian dan Persetujuan PKL Pembimbing Lapangan.....	59
Lampiran 9 Transkrip Nilai Dari Mitra	61