

**PENGEMBANGAN MODEL ANALISIS REGRESI LOGISTIK DALAM
MENENTUKAN TARGET PASAR POTENSIAL BIDANG PELATIHAN**

(Studi kasus : Padjajaran Mitra Education Center)

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk mendapatkan gelar
Sarjana di Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak



Disusun oleh:

Ivan Sufian

1903742

PROGRAM STUDI REKAYASA PERANGKAT LUNAK

KAMPUS UPI DI CIBIRU

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

BANDUNG

2024

**PENGEMBANGAN MODEL ANALISIS REGRESI LOGISTIK DALAM
MENENTUKAN TARGET PASAR POTENSIAL (Studi kasus: Padjajaran
Mitra Education Center)**

Oleh:

Ivan Sufian

NIM. 1903742

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Komputer pada Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak

© Ivan Sufian

Universitas Pendidikan Indonesia

Januari 2024

© Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan cara dicetak
ulang, difotokopi atau dengan cara lain tanpa seizin dari peneliti.

LEMBAR PENGESAHAN

IVAN SUFIAN

PENGEMBANGAN MODEL ANALISIS REGRESI LOGISTIK DALAM
MENENTUKAN TARGET PASAR POTENSIAL (Studi kasus: Padjajaran Mitra
Education Center)

Disetujui dan Disahkan oleh Pembimbing:

Pembimbing I

Raditya Muhammad, S.T., M.T.
NIP. 920190219920507101

Pembimbing II

Indira Syawanodya, M.Kom.
NIP. 920190219920423201

Mengetahui

Ketua Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak
M. Iqbal Ardiansyah, S.T., M.Kom.
NIP. 920190219910328101

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI DAN BEBAS PLAGIARISME

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "PENGEMBANGAN MODEL ANALISIS REGRESI LOGISTIK DALAM MENENTUKAN TARGET PASAR POTENSIAL BIDANG PELATIHAN (Studi kasus: Padjajaran Mitra Education Center)" ini adalah benar karya buatan saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, 10 Januari 2024

Ivan Sufian
NIM. 1903742

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang dengan rahmatnya telah memberikan penulis kesempatan untuk menyelesaikan skripsi yang berjudul “PENGEMBANGAN MODEL ANALISIS REGRESI LOGISTIK DALAM MENENTUKAN TARGET PASAR POTENSIAL BIDANG PELATIHAN (Studi kasus: Padjajaran Mitra Education Center)”. Skripsi ini ditulis sebagai syarat untuk menyelesaikan studi dan memperoleh gelar Sarjana Komputer di Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis mendapatkan banyak bantuan serta dukungan yang sangat berharga sehingga penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa
2. Ibu dan mendiang Ayah yang terkasih.
3. Nenek, Paman, dan bibi yang terkasih.
4. Bapak Prof. Dr. H. M. Solehuddin, M.Pd., M.A. selaku Rektor Universitas Pendidikan Indonesia.
5. Bapak Prof. Dr. Deni Darmawan, S.Pd., M.Si., M.Ikom., MCE. selaku Direktur UPI Kampus di Cibiru.
6. Bapak Mochamad Iqbal Ardimansyah, S.T., M.Kom. selaku Dosen Wali sekaligus Kepala Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak.
7. Bapak Raditya Muhammad, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Pertama.
8. Ibu Indira Syawanodya, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Kedua.
9. Padjajaran Mitra Education Center.
10. Bapak dan Ibu Dosen serta Staf Tata Usaha di Universitas Pendidikan Indonesia Kampus di Cibiru.
11. Teman-teman Kampus yang dibanggakan.

Dalam penulisan skripsi ini penulis menyadari masih jauh dari sempurna, masih terdapat kesalahan dan kekurangan yang didasari pada keterbatasan

kemampuan penulis. Penulis berharap semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi penulis sendiri dan bagi para pembaca yang membutuhkannya.

Bandung, Januari 2024

Penulis

PENGEMBANGAN MODEL ANALISIS REGRESI LOGISTIK DALAM MENENTUKAN TARGET PASAR POTENSIAL BIDANG PELATIHAN

(Studi kasus: Padjajaran Mitra Education Center)

Ivan Sufian

1903742

ABSTRAK

Setiap dokter memiliki kebutuhan untuk mengikuti pelatihan untuk menjaga moralitas dan menjaga pengetahuannya tetap mengikuti perkembangan. Pelatihan untuk dokter tentu tidaklah sembarangan, pelatihan dokter hanya dapat dilakukan di lembaga pelatihan resmi yang sudah memenuhi persyaratan dan memiliki surat izin resmi. Salah satu lembaga pelatihan dokter yang sudah memenuhi persyaratan dan izin resmi adalah PARAMETER. PARAMETER merupakan unit bisnis dari PT Padjajaran Mitra yang bergerak dalam bidang pelatihan tenaga kesehatan. Dalam menjalankan bisnisnya, PARAMETER masih memiliki kesulitan untuk memasarkan produknya. PARAMETER masih menjalankan strategi penjualan tebar jala. Dari data peserta pelatihan PARAMETER juga diketahui bahwa saat ini penjualan produk PARAMETER masih didominasi oleh 1 universitas saja yang mencapai 58% pesertanya berasal dari 1 universitas saja. Berdasarkan permasalahan di atas, PARAMETER memerlukan analisis untuk mencari target pasar potensial lainnya. Analisis yang dilakukan menggunakan metode analisis regresi logistik univariat. Analisis regresi univariat dipilih karena dapat memberikan probabilitas pemilihan jenis pelatihan oleh peserta dari suatu universitas atau instansi. Setelah melakukan analisis dengan menggunakan model analisis regresi univariat, terdapat beberapa target pasar potensial yang ditemukan. Hasil ini ditemukan kecenderungan RS HERMINA ke pelatihan PELS sebesar 89.6%, peserta RSUD SUMEDANG ke pelatihan EKG sebesar 81.55%, peserta RS CICENDO ke pelatihan ACLS sebesar 87.13%, peserta MARANATHA ke pelatihan ACLS sebesar 63.72%, peserta UNISBA ke pelatihan ACLS sebesar 55.54%, peserta UNJANI ke pelatihan EKG sebesar 74.29%, dan peserta YASRI ke pelatihan GELS sebesar 70.56%.. Dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi rekomendasi target pasar potensial.

Kata kunci: Target Pasar Potensial, Analisis Regresi Logistik, Analisis Regresi Logistik Univariat, Probabilitas

**DEVELOPMENT OF A LOGISTIC REGRESSION ANALYSIS MODEL IN
DETERMINING THE POTENTIAL MARKET TARGET IN THE FIELD
OF TRAINING (Case study: Padjajaran Mitra Education Center)**

Ivan Sufian

1903742

ABSTRACT

Every doctors needs to undergo training to maintain morality and to keep their knowledge up to date. Training for doctors is certainly not arbitrary, training for doctor can only be carried out at official training institutions that meet the requirements and have an official permit. One of the doctor training institutions that has met the official requirements and licenis PARAMETER. PARAMETER is a business unit of PT Padjajaran Mitra which is engaged in training health workers. In running its business, PARAMETER still has difficulty marketing its products. PARAMETER is still implementing a sales strategy of spreading nets. From data on PARAMETER training participants, it known that currently sales of PARAMETER products are still dominated by just 1 university, with 58% of participants coming from just 1 university. Based on the problems, PARAMETER requires an analysis to find other potential market targets. The analysis was carried out using the univariate logistic regression analysis method. Univariate logistic regression analysis was chosen because it can provide the probability of selecting the type of training by participants from a university or agency. After carrying out an analysis using a univariate regression analysis model, several potential market targets were found. These results found a tendency for HERMINA Hospital to go to PELS training at 89.6%, SUMEDANG Regional Hospital participants to ECG training at 81.55%, CICENDO Hospital participants to ACLS training at 87.13%, MARANATHA participants to ACLS training at 63.72%, UNISBA participants to ACLS training at 55.54% , UNJANI participants to ECG training were 74.29%, and YASRI participants to GELS training were 70.56%. It is hoped that this research can become a recommendation for potential target markets.

Keywords: Potential Market Target, Logistic Regression Analysis, Univariate Logistic Regression Analysis, Probability

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	III
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI DAN BEBAS PLAGIARISME	IV
KATA PENGANTAR	V
ABSTRAK	VII
ABSTRACT	VIII
DAFTAR ISI	IX
DAFTAR TABEL	XI
DAFTAR GAMBAR	XII
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan	3
1.4. Batasan Masalah	4
1.5. Manfaat	4
1.6. Struktur Organisasi Skripsi	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
2.1. PARAMETER	6
2.2. Pelatihan Tenaga Kesehatan	7
2.3. Segmentasi Pasar	8
2.4. Analisis Regresi Logistik	10
2.5. Tools Python	14
2.6. Penelitian Terkait	15
BAB III METODE PENELITIAN	19
3.1. Metode Penelitian	19
3.2. Alat dan Bahan Penelitian	21
3.3. Populasi dan Sampel	21
3.4. Analisis Data	22
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	24
4.1. Data <i>Preprocessing</i>	24
4.1.1. Data Produk	25
4.1.2. Data Asal_FK	26

4.1.3. Data Instansi	28
4.2. Model Analisis Regresi Logistik Univariat	30
4.2.1. Pembuatan Data Dummy	31
4.2.2. Uji Korelasi	33
4.2.3. Penggunaan SMOTE	35
4.2.4. Uji Probabilitas	35
4.2.5. Uji <i>FI-score</i>	40
4.3. Hasil Akhir	48
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	49
5.1. Kesimpulan	49
5.2. Implikasi	50
5.3. Rekomendasi	50
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN-LAMPIRAN	55

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tabel Keterangan Nilai R	12
Tabel 2.2	Penelitian Terdahulu	15
Tabel 4.1	Tipe Data Dataset	24
Tabel 4.2	Data Produk	26
Tabel 4.3	Jumlah Peserta Berdasarkan Asal_FK	26
Tabel 4.4	Jumlah Peserta Berdasarkan Instansi	28
Tabel 4.5	Kolom Dummy Instansi dan Produk	31
Tabel 4.6	Kolom Dummy Asal_FK dan Produk	31
Tabel 4.7	Probabilitas RS HERMINA PELS	36
Tabel 4.8	Probabilitas RSUD SUMEDANG EKG	36
Tabel 4.9	Probabilitas RS CICENDO ACLS	37
Tabel 4.10	Probabilitas MARANATHA ACLS	38
Tabel 4.11	Probabilitas UNISBA ACLS	38
Tabel 4.12	Probabilitas UNJANI EKG	39
Tabel 4.13	Probabilitas YASRI GELS	40
Tabel 4.14	Confusion Matrix RS HERMINA PELS	40
Tabel 4.15	Confusion Matrix RSUD SUMEDANG EKG	41
Tabel 4.16	Confusion Matrix RS CICENDO ACLS	42
Tabel 4.17	Confusion Matrix MARANATHA ACLS	43
Tabel 4.18	Confusion Matrix UNISBA ACLS	45
Tabel 4.19	Confusion Matrix UNJANI EKG	46
Tabel 4.20	Confusion Matrix YASRI GELS	47
Tabel 4.21	Target Pasar Potensial	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Logo Parameter	6
Gambar 3.1. Desain Penelitian	19
Gambar 3.2 Alur Analisis	22
Gambar 4.1 Diagram Batang Jumlah Peserta per Asal_FK	28
Gambar 4.2 Diagram Batang Jumlah Peserta per Instansi	30
Gambar 4.3 Heat Map Tabel Instansi	33
Gambar 4.4 Heat Map Tabel Asal_FK	34