

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Tampilan Web Dunia Games	3
Gambar 1.2 Pertumbuhan Pasar Permainan Global	5
Gambar 1.3 Ramalan Pertumbuhan Pasar Telecommunication.....	6
Gambar 1.4 Pertumbuhan Pendapatan Digital Business Telkomsel 2018.....	7
Gambar 1.5 Telkomsel Bisnis Digital 2019	8
Gambar 1.6 Dunia Games Revenue Growth 2019	9
Gambar 1.7 Ramalan Pertumbuhan Pasar Permainan Global.....	11
Gambar 2.1 Lima Model utama Hirarki Respon	29
Gambar 2.2 <i>Big Data</i> 10V	36
Gambar 2.3 Perkembangan <i>Analytics</i>	38
Gambar 2.4 Kerangka Penelitian.....	49
Gambar 3.1 CRISP-DM Model.....	53
Gambar 3.2 Tahapan Teknis Penelitian	56
Gambar 3.3 Target Populasi untuk Penelitian.....	57
Gambar 3.4 Proses Pengumpulan Data.....	58
Gambar 3.5 Bentuk dasar neuron	63
Gambar 4.1 Tampilan Join Dataframe.....	68
Gambar 4.2 Tampilan Tipe Data	69
Gambar 4.3 Tampilan Distribusi Data Usia	70
Gambar 4.4 Tampilan Phyton Untuk Data Cleasing	71
Gambar 4.5 Distribusi Jenis Kelamin	72
Gambar 4.6 Distribusi Kelompok Usia.....	72

Gambar 4.7 Distribusi Kelompok Usia dan Jenis Kelamin	72
Gambar 4.8 Pembeli <i>Dunia Games</i> dengan Usia	73
Gambar 4.9 Pembeli <i>Dunia Games</i> dengan Kelompok Usia.....	73
Gambar 4.10 Pembeli <i>Dunia Games</i> dengan Kelompok Usia dan Jenis Kelamin	74
Gambar 4.11 Tampilan Phyton Untuk Data <i>Balancing</i>	74
Gambar 4.12 Tampilan Phyton Untuk Data Split	75
Gambar 4.13 Tampilan Phyton Model Logistic Regression & Prediksi	76
Gambar 4.14 Tampilan Phyton Parameter Optimalisasi Random Forest	77
Gambar 4.15 Tampilan Phyton Membuat Model Random Forest & Prediksi.....	77
Gambar 4.16 Tampilan Phyton Parameter Optimalisasi XGBoost	79
Gambar 4.17 Tampilan Phyton Membuat Model XGBoost & Prediksi.....	79
Gambar 4.18 Tampilan Phyton Membuat Model Neural Network	80
Gambar 4.19 Confusion Matrix Logistic Regression Data Train.....	82
Gambar 4.20 Confusion Matrix Logistic Regression Data Test	82
Gambar 4.21 Confusion Matrix Random Forest Data Train.....	83
Gambar 4.22 Confusion Matrix Random Forest Data Test	84
Gambar 4.23 Confusion Matrix XGBoost Data Train.....	85
Gambar 4.24 Confusion Matrix XGBoost Data Test	85
Gambar 4.25 Confusion Matrix Neural Network Data Train	86
Gambar 4.26 Confusion Matrix Neural Network Data Test	87
Gambar 4.27 Tampilan Phyton Feature Importance.....	88
Gambar 4.28 Pembeli <i>Dunia Games</i> dengan Kelompok Usia.....	92
Gambar 4.29 Beberapa Tampilan Pembuka MyTelkomsel	93
Gambar 4.30 Informasi Produk Dunia Games Pada MyTelkomsel	94

Gambar 4.31 Distribusi Populasi Pembeli dan Non-Pembeli Dunia Games	96
Gambar 4.32 Tampilan Phyton Hasil Prediksi Dataset	97
Gambar 4.33 Tampilan Phyton Hasil Metode Elbow	99
Gambar 4.34 Tampilan Phyton Hasil Metode Silhoutte	100
Gambar 4.33 Aktivitas Marketing Dalam Customer Relationship Management	102
Gambar 4.34 Dunia Games Pada Social Media Facebook	107
Gambar 4.35 Peningkatan FB Reach Dengan Targeted User	107