

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Tugas Akhir.....	2
1.4 Tujuan Tugas Akhir	3
1.5 Manfaat Tugas Akhir	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
1.6.1 BAB I PENDAHULUAN.....	4
1.6.2 BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	4
1.6.3 BAB III METODE TUGAS AKHIR	4
1.6.6 BAB IV PENGEMBANGAN DASHBOARD	4
1.6.7 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Landasan Teori.....	7
2.2.1 Data	7
2.2.2 <i>Data Science</i>	7
2.2.3 Kecerdasan Buatan.....	8
2.2.4 <i>Machine Learning</i>	9
2.2.5 <i>Support Vector Machine (SVM)</i>	9
2.2.6 <i>Decision Tree</i>	12
2.2.7 <i>Random Forest</i>	13

2.2.8	<i>Logistic Regression</i>	14
2.2.9	<i>Naive Bayes</i>	15
2.2.10	<i>K-Nearest Neighbors</i>	16
2.2.11	<i>Cross Validation</i>	16
2.2.12	<i>Linear Regression</i>	18
2.2.13	<i>Ridge Regression</i>	19
2.2.14	<i>Lasso Regression</i>	19
2.2.15	<i>Python</i>	19
2.2.16	<i>Confusion Matrix</i>	20
2.2.17	<i>Scikit-learn</i>	20
2.2.18	<i>Imbalanced-learn</i>	21
2.2.19	<i>Numpy</i>	22
2.2.20	<i>Pandas</i>	22
2.2.21	<i>Seaborn</i>	22
BAB III METODE TUGAS AKHIR		23
3.1	Alat dan Bahan Tugas akhir	23
3.1.1	Alat Tugas akhir	23
3.1.2	Bahan Tugas Akhir	24
3.2	Alur Tugas Akhir	25
3.3	Deskripsi Alur Tugas Akhir	26
3.3.1	Studi pustaka	26
3.3.2	Perencanaan	26
3.3.3	Identifikasi Kebutuhan	26
3.3.4	Pengumpulan Data	27
3.3.5	Memahami Data	27
3.3.6	<i>Cleaning Data</i>	28
3.3.7	<i>Preparing Data</i>	28
3.3.8	Merancang Model	29
3.3.9	Evaluasi Model	29
3.3.10	<i>Integrasi Dashboard</i>	30
BAB IV DASHBOARD		31
4.1	Akurasi Model Klasifikasi	31
4.2	Evaluasi Model Klasifikasi	32
4.3	Evaluasi Model Regresi	32
4.4	Grafik Evaluasi Model Regresi	33
BAB V		34



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**LEARNING ANALYTICS: IMPLEMENTASI DAN VISUALISASI MACHINE LEARNING UNTUK
MEMPREDIKSI HASIL BELAJAR
PADA LEARNING MANAGEMENT SYSTEM (LMS) / DASHBOARD**

HILMI MUHAMAD ARIFIN, Dr. Sri Suning Kusumawardani, S.T. M.T. ; Ir. Markus Nurtiantara Aji, M.T.

Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

5.1	Kesimpulan	34
5.2	Saran	35
DAFTAR PUSTAKA		36