

**KLASIFIKASI KETEPATAN LULUS MAHASISWA JURUSAN
MATEMATIKA UNIVERSITAS ANDALAS MENGGUNAKAN
*MULTIVARIATE ADAPTIVE REGRESSION SPLINE (MARS)***

SKRIPSI SARJANA MATEMATIKA

OLEH :

PUTRI RAMADHANI

BP. 1810431002



DOSEN PEMBIMBING :

- 1. Dr. Dodi Devianto**
- 2. Yudiantri Asdi, M.Sc**

**DEPARTEMEN MATEMATIKA DAN SAINS DATA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2022**

ABSTRAK

Perguruan tinggi adalah satuan pendidikan yang menyelenggarakan pendidikan akademik yang diharapkan berkualitas bagi mahasiswa. Kualitas suatu perguruan tinggi dapat dilihat dari tingkat kelulusan mahasiswa, sehingga memperhatikan jumlah kelulusan mahasiswa merupakan hal penting bagi suatu perguruan tinggi. Mahasiswa dikatakan lulus tepat waktu jika dapat menyelesaikan studinya tidak lebih dari 8 semester atau 4 tahun. Terdapat beberapa faktor yang diduga mempengaruhi ketepatan lulus mahasiswa yaitu jenis kelamin, IPK (Indeks Prestasi Kumulatif), jalur masuk, asal daerah mahasiswa, keikutsertaan mahasiswa dalam program beasiswa dan keikutsertaan mahasiswa dalam organisasi. Dimana, faktor-faktor tersebut dapat diduga dengan metode *Multivariate Adaptive Regression Spline* (MARS). Metode MARS dapat digunakan untuk data berdimensi tinggi dan dapat melakukan klasifikasi untuk permasalahan dengan respon biner. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kelulusan mahasiswa Jurusan Matematika Universitas Andalas angkatan 2015-2017 dengan jumlah data sebanyak 180 data. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh model terbaik dengan satu variabel yang berkontribusi pada ketepatan lulus mahasiswa Jurusan Matematika Universitas Andalas, yaitu variabel IPK. Ketepatan klasifikasi dengan metode MARS pada data *training* sebesar 72% dan pada data *testing* sebesar 73.33%. Model yang diperoleh telah konsisten secara statistik dan dapat mengklasifikasi data baru dengan baik.

Kata kunci : Ketepatan Lulus, Klasifikasi, *Multivariate Adaptive Regression Spline*.