

ANALISIS DISKRIMINAN PADA PENJURUSAN SISWA MAN 2 MODEL MEDAN

Lia Anggriani Siregar(4102230005)

ABSTRAK

Sesuai Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006 yang berlaku di seluruh Indonesia saat ini, siswa kelas X SMA yang naik ke kelas XI akan mengalami pemilihan jurusan. Pengambilan keputusan penjurusan oleh sekolah dipertimbangkan dengan melihat beberapa faktor, antara lain nilai akademis, hasil test IQ, minat siswa, saran orang tua, dan lain sebagainya. Menentukan jurusan dengan memperhatikan banyak faktor yang kompleks dan dilakukan secara manual mempunyai banyak kelemahan. Data yang banyak sekitar 527 siswa cukup menyita waktu dan menguras tenaga, serta menuntut ketelitian ekstra. Kelemahan yang dihadapi saat proses pemilihan jurusan dengan sistem manual pada sekolah menyebabkan perlunya suatu penggunaan metode komputasi untuk mengelompokkan siswa dalam proses pemilihan jurusan.

Analisis diskriminan adalah metode statistika yang digunakan untuk mengelompokkan atau mengklasifikasikan sejumlah objek ke dalam beberapa kelompok, berdasarkan beberapa variabel terikat, sedemikian sehingga setiap objek menjadi anggota dari salah satu kelompok dan tidak ada objek yang menjadi anggota lebih dari satu kelompok. Tujuan dari penulisan ini adalah menganalisis faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi penjurusan siswa serta mengetahui tingkat keakuratan metode.

Sebelum dilakukan analisis diskriminan, terlebih dahulu dilakukan pengujian asumsi yaitu asumsi normal multivariat dan pengujian kesamaan matrik kovarian menggunakan uji Box's M. Selanjutnya pengujian vektor nilai rata-rata, pemilihan variabel yang akan dimasukkan kedalam fungsi diskriminan dan pembentukan fungsi diskriminan serta menghitung persentase ketepatan klasifikasi.

Penerapan analisis diskriminan dalam penentuan jurusan di MAN 2 Model Medan pada 84 sampel data siswa yang diuji dalam penelitian ini menunjukkan bahwa hanya terdapat tiga variabel bebas yang mendominasi dalam pembentukan fungsi diskriminan yaitu variabel nilai kimia, nilai sejarah dan nilai psikotes karena memiliki nilai F terbesar, nilai $Wilk's\ Lambda$ terkecil, dan memiliki nilai signifikansi lebih kecil dari taraf signifikansi 5% serta analisis diskriminan memiliki ketepatan klasifikasi sebesar 76,19 % yang mengartikan bahwa fungsi diskriminan yang terbentuk yaitu $D = -33,9817479479861 + 0,13886647804156 X_3 + 0,140848764864999 X_5 + 0,0997682988667268 X_9$ mempunyai tingkat validasi yang tinggi.