

**PENERAPAN UJI  $T^2$  HOTELLING UNTUK MENGENAL PERBEDAAN  
LATAR BELAKANG DAN PRESTASI AKADEMIK MAHASISWA  
YANG DITERIMA MELALUI JALUR PMP, SNMPTN  
DAN BIDIKMISI (STUDI KASUS: MAHASISWA MATEMATIKA  
FMIPA UNIVERSITAS NEGERI MEDAN)**

**Syafina Indriani (408211046)**

**ABSTRAK**

Uji  $T^2$  Hotelling merupakan salah satu teknik Analisis Varian Multivariat (Manova) yang digunakan untuk menilai signifikansi statistik perbedaan pada cara dua atau lebih variabel antara dua kelompok untuk dua atau lebih kelompok. Ini adalah kasus khusus pada Manova digunakan dengan dua kelompok atau tingkat variabel perbaikan. Uji  $T^2$  hotelling dapat dilakukan jika asumsi data berdistribusi normal dan matrik varian-kovarian dari data homogen dipenuhi. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan uji  $T^2$  Hotelling dalam mengkaji perbedaan latar belakang dan prestasi akademik mahasiswa yang diterima melalui jalur Pemanduan Minat dan Prestasi (PMP), Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN), dan Beasiswa Pendidikan Bagi Mahasiswa Berprestasi (Bidik Misi). Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode dokumentasi yang dilakukan terhadap 91 mahasiswa Matematika Universitas Negeri Medan stambuk 2010 dan 2011. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data Ujian Nasional dan Nilai Indeks Prestasi Semester Mahasiswa. Dari penelitian ini diperoleh bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara latar belakang akademik mahasiswa PMP dan mahasiswa Bidik Misi serta antara latar belakang mahasiswa Bidik Misi dan mahasiswa SNMPTN. Prestasi akademik mahasiswa PMP berbeda dengan kemampuan akademis mahasiswa Bidik Misi.