

**STATISTIK UJI UNTUK
KESAMAAN MEAN DUA SAMPEL
PADA MODEL SEMIPARAMETRIK**

KK
MDM 22/02

RDS

SKRIPSI



M.I.I.K
PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA

ROSELYA

JURUSAN MATEMATIKA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

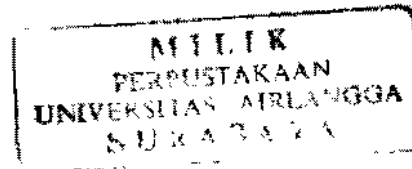
UNIVERSITAS AIRLANGGA

SURABAYA

2002

STATISTIK UJI UNTUK KESAMAAN MEAN DUA SAMPEL PADA MODEL SEMIPARAMETRIK

SKRIPSI



Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Sains Bidang Matematika
pada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Airlangga

Oleh :

ROSELYA
089611500

Tanggal lulus : 10 Juni 2002

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. H. Sediono, M.Si
NIP. 131 653 448

Drs. Eko Tjahjono
NIP. 131 573 900

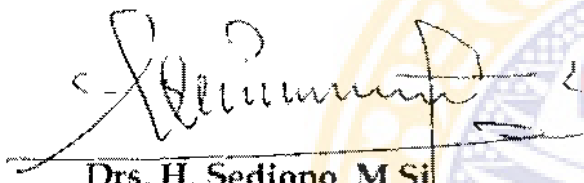
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : STATISTIK UJI UNTUK KESAMAAN MEAN DUA
SAMPel PADA MODEL SEMIPARAMETRIK
Penyusun : ROSELYA
NIM : 089611500
Tanggal Ujian : 10 Juni 2002

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II



Drs. H. Sediono, M.Si
NIP. 131 653 448



Drs. Eko Tjahjono
NIP. 131 573 900

Mengetahui,

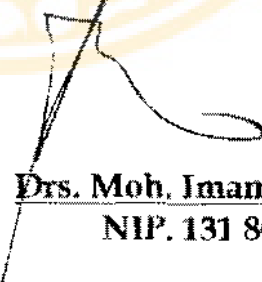
Dekan FMIPA

Universitas Airlangga



Drs. H.A. Latief Burhan, MS
NIP. 131 286 709

Ketua Jurusan Matematika
FMIPA/Universitas Airlangga



Drs. Moh. Imam Utoyo, M. Si
NIP. 131 801 397

Roselya, 2002. Statistik Uji Untuk Kesamaan Mean Dua Sampel pada Model Semiparametrik. Skripsi ini di bawah bimbingan Drs. H. Sediono, M. Si dan Drs. Eko Tjahjono. Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Rasio *likelihood* digunakan untuk statistik uji hipotesis dan biasanya digunakan untuk model parametrik. Owen (1988) menggunakan metode *empirical likelihood* untuk model nonparametrik.

Tulisan ini mengkombinasikan kedua metode *likelihood* tersebut untuk mengkonstruksi statistik uji kesamaan *mean* dua sampel pada model semiparametrik yang merupakan kombinasi dari model parametrik dan model nonparametrik. Dari hasil pembahasan diperoleh statistik ujinya konvergen ke distribusi *Chi-Square* dengan derajat bebas satu atau χ_1^2 .

Dari hasil analisis data 120 penderita AIDS yang berumur 5-49 tahun dan data simulasi, keputusan yang diperoleh adalah terima H_0 dengan $\alpha = 5\%$. Dengan demikian, *mean* dua sampel pada model semiparametrik adalah sama.

Kata Kunci: Fungsi *likelihood*, model semiparametrik, uji hipotesis.