

Diterima oleh Panitia Penguji Fakultas Teknik
Universitas Diponegoro Semarang, untuk memenuhi syarat-
syarat guna memperoleh gelar Sarjana Matematika pada :

Hari : Selasa

Tanggal : 18 September 1990

Fakultas Teknik

Universitas Diponegoro Semarang

Ketua Panitia Penguji



Drs. Soetomo

NIP. 130.324.143

Panitia Penguji :

1. Drs. Soetomo
2. Drs. Ketut S. Tanaya
3. Drs. Putut Sri Wasito
4. Drs. Bambang Yismianto
5. Drs. Bayu Surarso
6. Drs. Agus rusgiono

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil alamin,
puji syukur kehadirat Allah swt, yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayahNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Maksud penyusunan tugas akhir ini adalah guna melengkapi syarat untuk menyelesaikan pendidikan tingkat sarjana pada jurusan Matematika fakultas Teknik/ MIPA Universitas Diponegoro.

Sebagaimana diketahui dalam tugas akhir ini, penulis mengambil judul " UJI LIKELIHOOD RASIO DENGAN APLIKASI REGRESI ISOTONIK PADA BENTUK NORMAL ".

Materi tugas akhir ini banyak didapat dari berbagai sumber literatur, maupun dari pengetahuan yang penulis peroleh selama ini,

Mengingat masih terbatasnya pengetahuan serta kemampuan penulis, tentunya tugas akhir ini masih banyak memerlukan kesempurnaan. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun dari para pembaca, guna melengkapi dan menyempurnakan materi serta susunan tugas yang akan datang.

Pada kesempatan ini perkenankanlah penulis ucapkan terima kasih yang sebesar - besarnya kepada :

1. Yth. Bapak Drs. Soetomo. Dosen jurusan Matematika fakultas Teknik/MIPA UNDIP, selaku dosen pembimbing yang telah berkenan meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan hingga dapat tersusunnya penulisan tugas akhir ini.
2. Yth. Bapak Drs. Ketut sudana Tanaya. Selaku ketua jurusan beserta staf pengajar jurusan Matematika fa

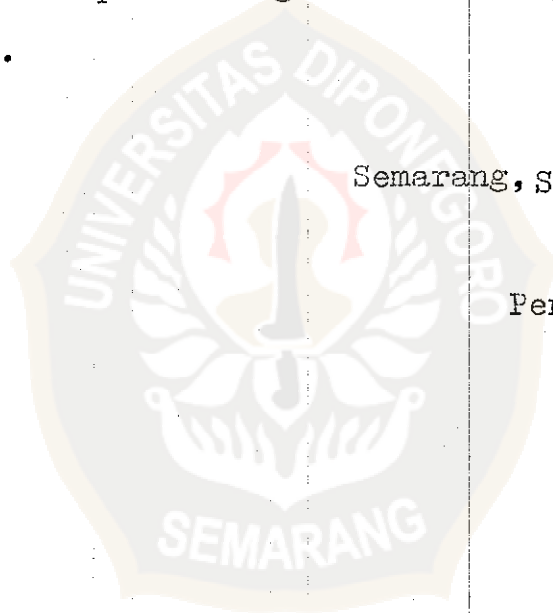
3. Ibu, Bapak dan kakak tercinta serta rekan - rekan yang telah memberikan bantuan dan dorongan dalam pembuatan tugas akhir ini.

Semoga semua amal kebaikan yang telah diberikan semua pihak yang baik tersebut di atas maupun yang tidak disebut di atas mendapatkan imbalan dari Allah swt.

Harapan penulis , semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat untuk perkembangan ilmu selanjutnya dan berguna bagi pembaca.

Semarang, September 1990

Penulis



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI	iv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Pengertian	1
1.2. Permasalahan	2
1.3. Pembahasan	3
BAB II. KONSEP DASAR	5
2.1. Ruang sampel	5
2.2. Random Variabel	5
2.3. Mean dan Varian	6
2.4. Distribusi Normal	7
2.5. Independen Stokastik	8
2.6. Fungsi Chi Kwadrat	9
2.7. Derivatif	9
2.8. Derivatif Parsiel	10
2.9. Regresi Isotonik	11
2.10. Estimasi Likelihood Maksimum	15
2.11. Metode Jumlah Kwadrat Terkecil	16
2.12. Estimasi Regresi Isotonik	17
2.13. Uji Hipotesa	17
BAB III. UJI LIKELIHOOD RASIO	19
3.1. Uji Dari Sejumlah Mean Yang Sama	29
3.2. Analisa Varian	34
BAB IV. UJI LIKELIHOOD RASIO DENGAN APLIKASI REGRESI ISOTONIK DALAM BENTUK NORMAL	38
4.1. Uji Chi Kwadrat Dengan Varian Diketahui	38
4.2. Uji Chi Kwadrat Dengan Varian Tak Diketahui	45

BAB V. KESIMPULAN	60
DAFTAR PUSTAKA	61

