

Judul Skripsi : Uji Rasio Peluang Sekuensial.
N a m a : Halba Zaedan.
N I M : J.101.86.6437.
Tanggal Lulus Ujian : 14 September 1995.



Semarang, Sept 1995

Jurusan Matematika

Panitia Penguji Ujian Sarjana

Jurusan Matematika



DJ. WANDI, SU
NIP : 130.810.140.

Ketua


Drs. SOETOMO

NIP : 130.324.143.

Judul Skripsi : Uji Rasio Peluang Sekuensial.

Nama : Halba Zaedan

Jurusan : Matematika.

Telah selesai dan layak mengikuti ujian sarjana.



Semarang, 13 Sept 1995

Pembimbing Anggota,

SURYOTO, SSI

NIP : 132.102.825.

Pembimbing Utama,

Drs. SOETOMO

NIP : 130.324.143

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur ke hadirat Allah S.W.T, bahwa atas karunia dan rahmatNya, maka selesailah skripsi ini dengan judul " Uji Rasio Peluang Sekuensial".Skripsi ini diajukan guna melengkapi syarat-syarat menyelesaikan program studi strata satu pada jurusan Matematika MIPA Universitas Diponegoro.

Penulis menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dalam menyusun skripsi ini , hal ini hendaknya dimaklumi karena masih sangat terbatasnya pengetahuan dan kemampuan penulis.Untuk itu penulis mohon saran dan kritik membangun demi sempurnanya skripsi ini.

Dalam kesempatan ini tidak lupa penulis sampaikan rasa terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

- 1.Bapak Drs. Soetomo selaku dosen pembimbing utama.
- 2.Bapak Suryoto, SSI selaku dosen pembimbing ke dua.
- 3.Bapak Drs. Djuwandi, SU selaku Ketua Jurusan Mipa Universitas Diponegoro.
- 4.Teman-teman yang telah banyak membantu penulis secara material maupun spiritual.
- 5.Untuk ibundaku, adinda tersayang Ave Layla dan Sari Layli Arum Arini, kakanda Hamid Yusuf Al Hasan..
- 6.Istriku tercinta Dra. Rin S Muninggar.
- 7.Almarhum Ayahanda yang memberi kekuatan batin Pa-

da penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Untuk semua yang tersebut di atas penulis doakan
se-moga amal kebbaikannya mendapat imbalann dari Allah

Semarang, 16 Sept 1995

Penulis



DAFTAR ISI

Halaman judul	(i)
Halaman pengesahan	(ii)
Kata pengantar	(iv)
Daftar isi	(vi)
Abstraksi	(ix)

BAB. I. PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang pemilihan judul	1
1.2. Formulasi permasalahan	4
1.3. Metode pembahasan	4

BAB. II. MATERI PENUNJANG.

2.1. Harapan Matematik	5
2.2.1. Beberapa teorema Harapan Matematik	5
2.2. Bentuk-bentuk distribusi peluang	7
2.2.1. Distribusi Normal	7
2.2.2. Distribusi Binomial	10
2.2.3. Distribusi Poisson	12
2.3. Teori mengenai uji hipotesa ..(Uji Neyman -Pearson)	14
2.4. Nilai ekstrim dari suatu fungsi	17
2.5. Teorema $E \int_0^1 e^{-z_n h(\theta)} = 1$	19

BAB. III. UJI RASIO PELUANG SEKUENSIAL.

3.1. Prosedur Sekuensial	21
3.2. Pembentukan Uji Rasio Peluang Sekuenasial(URPS)	22
3.3. Penurunan batas-batas konstanta A dan B	28
3.3.1. Penurunan batas konstanta A	29
3.3.2. Penurunan batas konstanta B	30
3.4. Fungsi Operasi Karakteristik (fungsi OC)	32
3.4.1. Pengertian fungsi operasi karakterstik	32
3.4.2. Sarat menentukan fungsi operasi karakteristik	34
3.4.3. Fungsi OC dari URPS	35
3.5. Fungsi Rata-rata Jumlah Sampel. (fungsi ASN)	40
3.5.1. Fungsi ASN dari URPS	41
3.5.2. Nilai ekstrim dari fungsi ASN	43
3.5.3. $E(N)$ pada URPS adalah minimum	47
3.5.4. Efisiensi dari Uji Sekuensial	50
3.6. Contoh-contoh	52
3.6.1. Penentuan daerah batas.	
3.6.1.1. pada Distribusi Normal.....	52.
3.6.1.2. pada Distribusi Binomial	56
3.6.1.3. pada distribus Poisson	59
3.6.2. Nilai ekstrim dari fungsi ASN	62
3.6.2.1. Untuk distribusi binomial	62
3.6.2.2. Untuk distribusi Normal	63
3.6.3. Efisiensi dari uji rasio peluang sekuensial.	
3.6.3.1. Untuk distribusi Poisson	65
3.6.3.2. Untuk distribusi Normal	63

Bab. IV. KESIMPULAN.....	71
Daftar Pustaka.	72

