

DAFTAR ISI

Bagian I	PROBABILITAS	1
BAB 1	Probabilitas Dasar	3
	Eksperimen Acak. Ruang Sampel. Kejadian. Konsep Probabilitas. Aksioma-aksioma Probabilitas. Beberapa Teorema Penting mengenai Probabilitas. Penetapan Probabilitas. Probabilitas Bersyarat. Teorema-teorema mengenai Probabilitas Bersyarat. Kejadian-kejadian yang Independen. Teorema atau Aturan Bayes. Analisis Kombinatorial. Prinsip Dasar Penghitungan. Diagram Pohon. Permutasi. Kombinasi. Koefisien-koefisien Binomial. Aproksimasi Stirling terhadap $n!$.	
BAB 2	Variabel Acak dan Distribusi Probabilitas	30
	Variabel Acak. Distribusi Probabilitas Diskrit. Fungsi Distribusi untuk Variabel Acak. Fungsi Distribusi untuk Variabel Acak Diskrit. Variabel-variabel Acak Kontinu. Interpretasi secara Grafis. Distribusi Gabungan. Variabel-variabel Acak Independen. Perubahan Variabel. Distribusi Probabilitas dari Fungsi-fungsi dari Variabel Acak. Konvolusi. Distribusi Bersyarat. Aplikasi Probabilitas Geometris.	
BAB 3	Ekspektasi Matematis	63
	Definisi Ekspektasi Matematis. Fungsi-fungsi Variabel Acak. Beberapa Teorema mengenai Ekspektasi. Varians dan Deviasi Standar. Beberapa Teorema mengenai Varians. Variabel Acak Terstandarisasi. Momen-momen. Fungsi-fungsi Pembangkit Momen. Beberapa Teorema mengenai Fungsi Pembangkit Momen. Fungsi-fungsi Karakteristik. Varians untuk Distribusi Gabungan. Kovarians. Koefisien Korelasi. Ekspektasi Bersyarat, Varians Bersyarat, dan Momen Bersyarat. Ketidaksamaan Chebyshev. Hukum Bilangan-Bilangan Besar. Ukuran-ukuran Tendensi Sentral yang Lain. Persentil. Ukuran-ukuran Dispersi yang Lain. Kemencengan (<i>Skewness</i>) dan Keruncingan (<i>Kurtosis</i>).	
BAB 4	Distribusi Probabilitas Khusus	91
	Distribusi Binomial. Beberapa Sifat Distribusi Binomial. Hukum Bilangan-bilangan Besar untuk Percobaan Bernoulli. Distribusi Normal. Beberapa Sifat dari Distribusi Normal. Hubungan antara Distribusi Binomial dan Distribusi Normal. Distribusi Poisson. Beberapa Sifat dari Distribusi Poisson. Hubungan antara Distribusi Binomial dan Distribusi Poisson. Hubungan antara Distribusi Poisson dan Distribusi Normal. Teorema Limit Sentral. Distribusi Multinomial. Distribusi Hipergeometris. Distribusi Uniform. Distribusi Cauchy. Distribusi Gamma. Distribusi Beta. Distribusi Chi-Kuadrat. Distribusi t Student. Distribusi F . Hubungan antara Distribusi Chi-Kuadrat, Distribusi t , dan Distribusi F . Distribusi Normal Bivariat. Distribusi-distribusi Lainnya.	
Bagian II	STATISTIK	129
BAB 5	Teori Sampling	131
	Populasi dan Sampel. Inferensi Statistik. Sampling Dengan dan Tanpa Penggantian. Sampel-sampel Acak. Bilangan-bilangan Acak. Parameter-parameter Populasi. Statistik Sampel. Distribusi-distribusi Sampling. Mean Sampel. Distribusi Sampling dari Mean-mean. Distribusi Sampling dari Proporsi-proporsi. Distribusi Sampling dari Selisih dan Jumlah. Varians Sampel. Distribusi Sampling dari Varians-variens. Kasus di mana Varians Populasi Tidak Diketahui. Distribusi Sampling dari Rasio-rasio Varians. Statistik-statistik Lain. Distribusi-distribusi Frekuensi. Distribusi-distribusi Frekuensi Relatif. Perhitungan Mean, Varians, dan Momen-momen untuk Data-data Terkelompok.	

BAB 6	Teori Estimasi	166
	Estimasi Tidak Terbias dan Estimasi Efisien. Estimasi Titik dan Estimasi Interval. Kehandalan. Estimasi Interval Keyakinan dari Parameter Populasi. Interval Keyakinan untuk Mean. Interval Keyakinan untuk Proporsi. Interval Keyakinan untuk Selisih dan Jumlah. Interval Keyakinan untuk Varians dari suatu Distribusi Normal. Interval Keyakinan untuk Rasio-rasio Varians. Estimasi Kemungkinan Maksimum.	
BAB 7	Uji-uji Hipotesis dan Signifikansi	181
	Keputusan-keputusan Statistik. Hipotesis-hipotesis Statistik. Hipotesis-hipotesis Nol. Uji-uji Hipotesis dan Signifikansi. Error Tipe I dan Error Tipe II. Tingkat Signifikansi. Uji-uji yang Melibatkan Distribusi Normal. Uji Satu-Ekor dan Uji Dua-Ekor. Nilai P . Uji-uji Signifikansi Khusus untuk Sampel-sampel Besar. Uji-uji Signifikansi Khusus untuk Sampel-sampel Kecil. Hubungan antara Teori Estimasi dan Pengujian Hipotesis. Kurva-kurva Karakteristik Operasional. Kekuatan dari suatu Uji. Tabel Kontrol Kualitas. Memasang Distribusi Teoritis dalam Distribusi Frekuensi Sampel. Uji Chi-Kuadrat untuk Menguji <i>Goodness of Fit</i> . Tabel-tabel Kontingensi. Koreksi Kontinuitas Yates. Koefisien Kontingensi.	
BAB 8	Pemasangan Kurva, Regresi, dan Korelasi	225
	Pemasangan Kurva. Regresi. Metode Kuadrat-Terkecil. Garis Kuadrat-Terkecil. Garis Kuadrat-Terkecil Dinyatakan dalam Varians dan Kovarians Sampel. Parabola Kuadrat-Terkecil. Regresi Berganda. Error Estimasi Standar. Koefisien Korelasi Linear. Koefisien Korelasi yang Digeneralisasi. Korelasi Peringkat. Interpretasi Probabilitas terhadap Regresi. Interpretasi Probabilitas terhadap Korelasi. Teori Sampling Regresi. Teori Sampling Korelasi. Korelasi dan Dependensi.	
BAB 9	Analisis Varians	266
	Tujuan dari Analisis Varians. Klasifikasi Satu-Arah atau Eksperimen Satu-Faktor. Variasi Total. Variasi dalam Perlakuan. Variasi antara Perlakuan. Metode-metode Pintas untuk Menentukan Variasi. Model Matematika Linear untuk Analisis Varians. Nilai-nilai Ekspektasi dari Variasi. Distribusi-distribusi dari Variasi. Pengujian F untuk Hipotesis Nol dari Mean-mean yang Sama. Analisis Tabel-tabel Varians. Modifikasi-modifikasi untuk Jumlah Pengamatan yang Tidak Sama. Klasifikasi Dua-Arah atau Eksperimen Dua-Faktor. Notasi untuk Eksperimen Dua-Faktor. Variasi-variasi untuk Eksperimen Dua-Faktor. Analisis Varians untuk Eksperimen Dua-Faktor. Eksperimen-eksperimen Dua-Faktor dengan Penggandaan. Desain Eksperimental.	
BAB 10	Uji-uji Nonparametrik	295
	Pendahuluan. Uji Tanda. Uji U Mann-Whitney. Uji H Kruskal-Wallis. Uji H yang Dikoreksi untuk Nilai-nilai Seri. Uji Deret untuk Keacakan. Aplikasi-aplikasi Lebih Lanjut dari Uji Deret. Korelasi Peringkat Spearman.	
	LAMPIRAN A Topik-topik Matematika	316
	LAMPIRAN B Ordinat-ordinat (y) dari Kurva Normal Standar di z	319
	LAMPIRAN C Luas Area di bawah Kurva Normal Standar dari 0 hingga z	320
	LAMPIRAN D Nilai Persentil t_p untuk Distribusi t Student dengan v Derajat Kebebasan	321
	LAMPIRAN E Nilai Persentil χ^2_p untuk Distribusi Chi-Kuadrat dengan v Derajat Kebebasan	322
	LAMPIRAN F Nilai Persentil ke-95 dan ke-99 untuk Distribusi F dengan v_1, v_2 Derajat Kebebasan	323
	LAMPIRAN G Nilai-nilai $e^{-\lambda}$	325
	LAMPIRAN H Bilangan-bilangan Acak	326
	INDEKS	327