

ALGIFARI

EDISI  
KEDUA

# STATISTIKA

## DESKRIPTIF *PLUS*

UNTUK EKONOMI DAN BISNIS



# **STATISTIKA**

## **DESKRIPTIF PLUS**

### **UNTUK EKONOMI DAN BISNIS**

Penulis:

Algifari

Edisi Pertama

Cetakan Pertama, September 2010

Cetakan Kedua, (Revisi) Februari 2013

Cetakan Ketiga, (Revisi) Mei 2015

Edisi Kedua

Cetakan Pertama, Februari 2018



9 786021 286562

Penerbit dan Pencetak:

UPP STIM YKPN

Jl. Palagan Tentara Pelajar Km. 7 Yogyakarta 55581

Telp./Faks. (0274) 889317, SMS/WA 08157988210

Email: upp\_stimykp@ yahoo.com

Hak cipta pada penulis

Hak penerbitan pada penerbit

Tidak boleh direproduksi sebagian atau seluruhnya dalam bentuk apapun  
tanpa izin tertulis dari pengarang dan/atau penerbit

Kutipan Pasal 72:

Sanksi Pelanggaran Undang-undang Hak Cipta (UU No. 19 Tahun 2002)

1. Barang siaga dengan sengaja dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) atau Pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah)
2. Barang siaga dengan sengaja menyiarakan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu Ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta atau Hak Terkait sebagaimana dimaksud ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah)

## KATA PENGANTAR EDISI KEDUA

Buku Statistika Deskriptif Plus untuk Ekonomi dan Bisnis edisi sebelumnya cukup banyak mendapat respon masyarakat yang belajar tentang konsep statistika deskriptif dan dasar-dasar probabilitas untuk ekonomi dan bisnis. Untuk memenuhi kebutuhan masyarakat terhadap literatur tentang konsep statistika deskriptif dan dasar-dasar probabilitas untuk ekonomi dan bisnis dan aplikasinya, maka buku ini perlu lakukan penyempurnaan. Penyempurnaan pada edisi 2 ini meliputi perbaikan redaksional dan penambahan bab tentang aplikasi konsep probabilitas dalam analisis keputusan.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada para pembaca (pengguna buku ini) yang telah memberikan masukan untuk perbaikan pada edisi 2 ini. Semoga buku Statistika Deskriptif untuk Ekonomi dan Bisnis Edisi 2 ini lebih mudah dipahami dan dapat memberikan manfaat yang besar kepada masyarakat.

Yogyakarta, Februari 2018

Penulis,

Algifari

**DAFTAR ISI**

KATA PENGANTAR .....	iii
KATA PENGANTAR EDISI KEDUA.....	v
DAFTAR ISI .....	vii
<b>BAB 1. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Pengertian dan Definisi Statistika .....	2
1.2. Populasi dan Sampel .....	5
1.3. Kerangka Berpikir Logis Secara Statistik .....	6
1.4. Data Kuantitatif dan Data Kualitatif .....	7
1.5. Data Observasi dan Data Eksperimen .....	8
1.6. Data Primer dan Data Sekunder .....	9
1.7. Variabel Diskrit dan Variabel Kontinu .....	9
1.8. Statistika Deskriptif dan Statistika Induktif ( <i>Inferens</i> ) .....	9
Kasus untuk Diskusi .....	13
<b>BAB 2. PENYAJIAN STATISTIK .....</b>	<b>15</b>
2.1. Tabel Distribusi Frekuensi .....	20
2.1.a. Batas Kelas ( <i>Class Limit</i> ) .....	24
2.1.b. Tepi Kelas ( <i>Class Boundary</i> ) .....	25
2.1.c. Nilai Tengah ( <i>Midpoint/Class Mark</i> ) .....	27
2.1.d. Frekuensi Relatif .....	27
2.1.e. Frekuensi Kumulatif .....	28
2.2. Penyajian Statistik dengan Gambar .....	29
2.2.a. Histogram .....	29
2.2.b. Poligon .....	31
2.2.c. Kurva Ogive .....	31
2.3. Penyajian Statistik dengan Komputer .....	33
2.3.a. Penyajian Statistik dengan <i>Microstat</i> .....	34
2.3.b. Penyajian Statistik dengan Excel .....	35
Kasus untuk Diskusi .....	41
<b>BAB 3. UKURAN LOKASI .....</b>	<b>49</b>
3.1. Ukuran Tendensi Sentral .....	50
3.1.a. Rata-rata, Median, dan Modus: Data Tidak Berkelompok .....	51
3.1.b. Rata-rata, Median, dan Modus: Data Berkelompok .....	61
3.1.c. Ukuran Tendensi Sentral dengan Komputer .....	65

3.2. Ukuran Letak .....	69
3.2.a. Kuartil .....	69
3.2.b. Desil .....	75
3.2.c. Persentil .....	78
Kasus untuk Diskusi .....	79
<b>BAB 4. UKURAN VARIABILITAS .....</b>	<b>87</b>
4.1. Ukuran Penyebaran ( <i>Dispersi</i> ) .....	88
4.1.a. Ukuran Dispersi: Data Tidak Berkelompok .....	88
4.1.b. Ukuran Dispersi: Data Berkelompok .....	97
4.2. Ukuran Kemencengangan ( <i>Skewness</i> ) .....	108
4.3. Ukuran Keruncingan ( <i>Kurtosis</i> ) .....	114
Kasus untuk Diskusi .....	118
<b>BAB 5. ANGKA INDEKS .....</b>	<b>123</b>
5.1. Angka Indeks Sederhana .....	125
5.1.a. Indeks Harga .....	125
5.1.b. Indeks Kuantitas (Indeks Jumlah) .....	127
5.1.c. Indeks Nilai .....	128
5.2. Indeks Agregatif Tidak Tertimbang .....	130
5.2.a. Indeks Harga Agregatif .....	130
5.2.b. Indeks Kuantitas Agregatif .....	132
5.2.c. Indeks Nilai Agregatif .....	133
5.3. Indeks Harga Agregatif Tertimbang .....	135
5.3.a. Formula Laspeyres .....	135
5.3.b. Formulasi Paasche .....	137
5.3.c. Formulasi Fisher .....	138
5.3.d. Formulasi Marshall-Edgeworth .....	139
5.3.e. Formulasi Walsh .....	140
5.3.f. Formulasi Drobisch .....	142
5.4. Indeks Berantai .....	143
5.5. Beberapa Penggunaan Khusus Indeks Harga .....	144
5.6. Perubahan Tahun Dasar .....	146
Kasus untuk Diskusi .....	147
<b>BAB 6. ANALISIS DERET BERKALA .....</b>	<b>153</b>
6.1. Empat Komponen Data Deret Berkala .....	154
6.2. Analisis Tren Sekular .....	159
6.2.a. Metode Bebas ( <i>Free-Hand Method</i> ) .....	160
6.2.b. Metode Semi Rata-rata ( <i>Semi-Average Method</i> ) .....	162
6.2.c. Metode Kuadrat Terkecil ( <i>Least Square Method</i> ) .....	165
6.2.d. Mengubah Tren Tahunan menjadi Kuartalan dan Tren Bulanan .....	171
6.2.e. Menentukan Persamaan Tren dengan Komputer .....	172
6.2.f. Tren Nonlinear .....	174

6.3. Variasi Musiman ( <i>Seasonal Variation</i> ) .....	178
6.3.a. Indeks Musiman Rata-rata .....	178
6.3.b. Indeks Musiman Rata-rata Bergerak .....	179
6.3.c. Menggunakan Data Penyesuaian untuk Membuat Ramalan .....	184
6.3.d. Variasi Musiman dengan Komputer .....	188
6.4. Identifikasi Komponen Siklis ( <i>Cyclical</i> ) dan Komponen Tak Beraturan ( <i>Random</i> ) .....	190
Kasus untuk Diskusi .....	190
<b>BAB 7. PERSAMAAN REGRESI DAN KOEFISIEN KORELASI .....</b>	<b>195</b>
7.1. Persamaan Regresi Linear .....	196
7.2. Koefisien Korelasi ( <i>r</i> ) .....	198
7.3. Koefisien Determinasi ( <i>R<sup>2</sup></i> ) .....	200
7.4. Penaksiran Nilai Variabel Dependen .....	200
7.5. Menentukan Persamaan Regresi dengan Komputer .....	201
7.6. Persamaan Regresi Linear Berganda .....	203
Kasus untuk Diskusi .....	205
<b>BAB 8. TEORI PROBABILITAS .....</b>	<b>211</b>
8.1. Pengertian .....	212
8.2. Pendekatan Menentukan Probabilitas .....	213
8.3. Aturan Penjumlahan dan Pengurangan .....	214
8.4. Aturan Perkalian dan Pembagian .....	221
8.5. Teorema Bayes .....	230
Kasus untuk Diskusi .....	231
<b>BAB 9. DISTRIBUSI PROBABILITAS .....</b>	<b>237</b>
9.1. Variabel Random .....	239
9.2. Nilai Harapan Matematis ( <i>Mathematical Expectation Value</i> ) .....	239
9.3. Kerugian yang Diharapkan ( <i>Expected Losses</i> ) .....	241
9.4. Faktorial, Permutasi, dan Kombinasi .....	243
9.5. Distribusi Binomial .....	245
9.6. Distribusi Poisson .....	251
9.7. Distribusi Multinomial .....	255
9.8. Distribusi Hipergeometrik .....	257
9.9. Distribusi Normal .....	259
9.10. Distribusi Eksponensial .....	274
Kasus untuk Diskusi .....	277
<b>BAB 10. PENGANTAR TEORI KEPUTUSAN .....</b>	<b>283</b>
10.1. Konsep Dasar .....	285
10.2. Tabel Hasil ( <i>Payoff Table</i> ) .....	285
10.3. Kriteria Mengambil Keputusan .....	287
10.4. Pohon Keputusan ( <i>Decision Tree</i> ) .....	289
Kasus untuk Diskusi .....	292

DAFTAR PUSTAKA .....	295
LAMPIRAN .....	297

## **Daftar Pustaka**

- Algifari, *Probabilitas dalam Pengambilan Keputusan Bisnis*, BPFE UGM, Yogyakarta, 1996.
- Bambang Kustitianto dan Rudy Badrudin, *Statistika Ekonomi I*, BP STIE YKPN, 1996. (BR)
- Berenson and Levine, *Basic Business Statistics: Concepts and Applications*, Fifth Edition, Prentice Hall Inc., 1992.
- Clave, Benson, Sincich, *Statistics for Business and Economics*, Tenth Edition, Prentice Hall, Pearson International Edition, 2008.
- Haryono Subiyakto, *Probabilitas*, Edisi 2, BP STIE YKPN, 1999.
- Kazmier Leonard S., *Schaum's Outline Series Theory and Problems: Business Statistics*. New York, McGraw-Hill Book Company, 1976.
- Lapin, *Statistics for Modern Business Decisions*, Fourth Edition, Harcourt Brace Javonovich Publisher, 1987.
- Levin and Rubin, *Statistics for Management*, Sixth Edition, Prentice Hall Inc., 1994.
- Levine, dkk., *Statistics for Managers*, Fifth Edition, Prentice Hall, Pearson International Edition, 2008.
- Lind, Marchal, Mason, *Statistical Techniques in Business and Economics*, McGraw-Hill, Eleventh Edition, New York, 2003.
- Mason, Robert dan Lind, Douglas A., *Statistical Techniques in Business and Economics*, Chicago, Ninth Edition, Irwin Book Co., 1996.
- Mendenhall, Reinmuth, Beaver, and Dukane, *Statistics for Management and Economics*, Seventh Edition, Duxbury Press, 1993.
- Neter, Wasserman, Whitmore, *Applied Statistics*, Fourth Edition, Allyn and Bacon, Boston, 1993.
- Sanders, *Statistics: A Fresh Approach*, Fourth Edition, McGraw-Hill, 1990.
- Watson, Billingsley, Croft, Huntsberger, *Statistics for Management and Economics*, Fifth Edition, Allan and Bacon, 1993.
- Winarno, W.W, *Encyclopedia of Statistics*, Graha Ilmu, 2007.

**Tabel 1: Distribusi Normal (Z)**

Z	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
<b>0.0</b>	0.0000	0.0040	0.0080	0.0120	0.0160	0.0199	0.0239	0.0279	0.0319	0.0359
<b>0.1</b>	0.0398	0.0438	0.0478	0.0517	0.0557	0.0596	0.0636	0.0675	0.0714	0.0753
<b>0.2</b>	0.0793	0.0832	0.0871	0.0910	0.0948	0.0987	0.1026	0.1064	0.1103	0.1141
<b>0.3</b>	0.1179	0.1217	0.1255	0.1293	0.1331	0.1368	0.1406	0.1443	0.1480	0.1517
<b>0.4</b>	0.1554	0.1591	0.1628	0.1664	0.1700	0.1736	0.1772	0.1808	0.1844	0.1879
<b>0.5</b>	0.1915	0.1950	0.1985	0.2019	0.2054	0.2088	0.2123	0.2157	0.2190	0.2224
<b>0.6</b>	0.2257	0.2291	0.2324	0.2357	0.2389	0.2422	0.2454	0.2486	0.2517	0.2549
<b>0.7</b>	0.2580	0.2611	0.2642	0.2673	0.2704	0.2734	0.2764	0.2794	0.2823	0.2852
<b>0.8</b>	0.2881	0.2910	0.2939	0.2967	0.2995	0.3023	0.3051	0.3078	0.3106	0.3133
<b>0.9</b>	0.3159	0.3186	0.3212	0.3238	0.3264	0.3289	0.3315	0.3340	0.3365	0.3389
<b>1.0</b>	0.3413	0.3438	0.3461	0.3485	0.3508	0.3531	0.3554	0.3577	0.3599	0.3621
<b>1.1</b>	0.3643	0.3665	0.3686	0.3708	0.3729	0.3749	0.3770	0.3790	0.3810	0.3830
<b>1.2</b>	0.3849	0.3869	0.3888	0.3907	0.3925	0.3944	0.3962	0.3980	0.3997	0.4015
<b>1.3</b>	0.4032	0.4049	0.4066	0.4082	0.4099	0.4115	0.4131	0.4147	0.4162	0.4177
<b>1.4</b>	0.4192	0.4207	0.4222	0.4236	0.4251	0.4265	0.4279	0.4292	0.4306	0.4319
<b>1.5</b>	0.4332	0.4345	0.4357	0.4370	0.4382	0.4394	0.4406	0.4418	0.4429	0.4441
<b>1.6</b>	0.4452	0.4463	0.4474	0.4484	0.4495	0.4505	0.4515	0.4525	0.4535	0.4545
<b>1.7</b>	0.4554	0.4564	0.4573	0.4582	0.4591	0.4599	0.4608	0.4616	0.4625	0.4633
<b>1.8</b>	0.4641	0.4649	0.4656	0.4664	0.4671	0.4678	0.4686	0.4693	0.4699	0.4706
<b>1.9</b>	0.4713	0.4719	0.4726	0.4732	0.4738	0.4744	0.4750	0.4756	0.4761	0.4767
<b>2.0</b>	0.4772	0.4778	0.4783	0.4788	0.4793	0.4798	0.4803	0.4808	0.4812	0.4817
<b>2.1</b>	0.4821	0.4826	0.4830	0.4834	0.4838	0.4842	0.4846	0.4850	0.4854	0.4857
<b>2.2</b>	0.4861	0.4864	0.4868	0.4871	0.4875	0.4878	0.4881	0.4884	0.4887	0.4890
<b>2.3</b>	0.4893	0.4896	0.4898	0.4901	0.4904	0.4906	0.4909	0.4911	0.4913	0.4916
<b>2.4</b>	0.4918	0.4920	0.4922	0.4925	0.4927	0.4929	0.4931	0.4932	0.4934	0.4936
<b>2.5</b>	0.4938	0.4940	0.4941	0.4943	0.4945	0.4946	0.4948	0.4949	0.4951	0.4952
<b>2.6</b>	0.4953	0.4955	0.4956	0.4957	0.4959	0.4960	0.4961	0.4962	0.4963	0.4964
<b>2.7</b>	0.4965	0.4966	0.4967	0.4968	0.4969	0.4970	0.4971	0.4972	0.4973	0.4974
<b>2.8</b>	0.4974	0.4975	0.4976	0.4977	0.4977	0.4978	0.4979	0.4979	0.4980	0.4981
<b>2.9</b>	0.4981	0.4982	0.4982	0.4983	0.4984	0.4984	0.4985	0.4985	0.4986	0.4986
<b>3.0</b>	0.4987	0.4987	0.4987	0.4988	0.4988	0.4989	0.4989	0.4989	0.4990	0.4990

**Tabel 2: Distribusi Binomial**

N = 3

K \ P=.1	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9
0	0.729	0.512	0.343	0.216	0.125	0.064	0.027	0.008	0.001
1	0.243	0.384	0.441	0.432	0.375	0.288	0.189	0.096	0.027
2	0.027	0.096	0.189	0.288	0.375	0.432	0.441	0.384	0.243
3	0.001	0.008	0.027	0.064	0.125	0.216	0.343	0.512	0.729

Error! Hyperlink reference not valid.

N = 4

K \ P=.1	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9
0	0.6561	0.4096	0.2401	0.1296	0.0625	0.0256	0.0081	0.0016	0.0001
1	0.2916	0.4096	0.4116	0.3456	0.2500	0.1536	0.0756	0.0256	0.0036
2	0.0486	0.1536	0.2646	0.3456	0.3750	0.3456	0.2646	0.1536	0.0486
3	0.0036	0.0256	0.0756	0.1536	0.2500	0.3456	0.4116	0.4096	0.2916
4	0.0001	0.0016	0.0081	0.0256	0.0625	0.1296	0.2401	0.4096	0.6561

Error! Hyperlink reference not valid.

N = 5

K \ P=.1	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9
0	0.59049	0.32768	0.16807	0.07776	0.03125	0.01024	0.00243	0.00032	0.00001
1	0.32805	0.40960	0.36015	0.25920	0.15625	0.07680	0.02835	0.00640	0.00045
2	0.07290	0.20480	0.30870	0.34560	0.31250	0.23040	0.13230	0.05120	0.00810
3	0.00810	0.05120	0.13230	0.23040	0.31250	0.34560	0.30870	0.20480	0.07290
4	0.00045	0.00640	0.02835	0.07680	0.15625	0.25920	0.36015	0.40960	0.32805
5	0.00001	0.00032	0.00243	0.01024	0.03125	0.07776	0.16807	0.32768	0.59049

Error! Hyperlink reference not valid.

N = 6

K \ P=.1	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9
0	0.53144	0.26214	0.11765	0.04666	0.01562	0.00410	0.00073	0.00006	0.00000
1	0.35429	0.39322	0.30253	0.18662	0.09375	0.03686	0.01021	0.00154	0.00005
2	0.09842	0.24576	0.32414	0.31104	0.23438	0.13824	0.05954	0.01536	0.00122
3	0.01458	0.08192	0.18522	0.27648	0.31250	0.27648	0.18522	0.08192	0.01458
4	0.00122	0.01536	0.05954	0.13824	0.23438	0.31104	0.32414	0.24576	0.09842
5	0.00005	0.00154	0.01021	0.03686	0.09375	0.18662	0.30253	0.39322	0.35429
6	0.00000	0.00006	0.00073	0.00410	0.01562	0.04666	0.11765	0.26214	0.53144

Error! Hyperlink reference not valid.

N = 7

K \ P=.1	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9
0	0.47830	0.20972	0.08235	0.02799	0.00781	0.00164	0.00022	0.00001	0.00000
1	0.37201	0.36700	0.24706	0.13064	0.05469	0.01720	0.00357	0.00036	0.00001
2	0.12400	0.27525	0.31765	0.26127	0.16406	0.07741	0.02500	0.00430	0.00017
3	0.02296	0.11469	0.22689	0.29030	0.27344	0.19354	0.09724	0.02867	0.00255
4	0.00255	0.02867	0.09724	0.19354	0.27344	0.29030	0.22689	0.11469	0.02296
5	0.00017	0.00430	0.02500	0.07741	0.16406	0.26127	0.31765	0.27525	0.12400
6	0.00001	0.00036	0.00357	0.01720	0.05469	0.13064	0.24706	0.36700	0.37201
7	0.00000	0.00001	0.00022	0.00164	0.00781	0.02799	0.08235	0.20972	0.47830

**Error! Hyperlink reference not valid.**

N = 8	K \ P=.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9
0	0.43047	0.16777	0.05765	0.01680	0.00391	0.00066	0.00007	0.00000	0.00000
1	0.38264	0.33554	0.19765	0.08958	0.03125	0.00786	0.00122	0.00008	0.00000
2	0.14880	0.29360	0.29648	0.20902	0.10938	0.04129	0.01000	0.00115	0.00002
3	0.03307	0.14680	0.25412	0.27869	0.21875	0.12386	0.04668	0.00918	0.00041
4	0.00459	0.04588	0.13614	0.23224	0.27344	0.23224	0.13614	0.04588	0.00459
5	0.00041	0.00918	0.04668	0.12386	0.21875	0.27869	0.25412	0.14680	0.03307
6	0.00002	0.00115	0.01000	0.04129	0.10938	0.20902	0.29648	0.29360	0.14880
7	0.00000	0.00008	0.00122	0.00786	0.03125	0.08958	0.19765	0.33554	0.38264
8	0.00000	0.00000	0.00007	0.00066	0.00391	0.01680	0.05765	0.16777	0.43047

Error! Hyperlink reference not valid.

N = 9	K \ P=.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9
0   0.38742 0.13422 0.04035 0.01008 0.00195 0.00026 0.00002 0.00000 0.00000									
1   0.38742 0.30199 0.15565 0.06047 0.01758 0.00354 0.00041 0.00002 0.00000									
2   0.17219 0.30199 0.26683 0.16124 0.07031 0.02123 0.00386 0.00029 0.00000									
3   0.04464 0.17616 0.26683 0.25082 0.16406 0.07432 0.02100 0.00275 0.00006									
4   0.00744 0.06606 0.17153 0.25082 0.24609 0.16722 0.07351 0.01652 0.00083									
5   0.00083 0.01652 0.07351 0.16722 0.24609 0.25082 0.17153 0.06606 0.00744									
6   0.00006 0.00275 0.02100 0.07432 0.16406 0.25082 0.26683 0.17616 0.04464									
7   0.00000 0.00029 0.00386 0.02123 0.07031 0.16124 0.26683 0.30199 0.17219									
8   0.00000 0.00002 0.00041 0.00354 0.01758 0.06047 0.15565 0.30199 0.38742									
9   0.00000 0.00000 0.00002 0.00026 0.00195 0.01008 0.04035 0.13422 0.38742									

Error! Hyperlink reference not valid.

Error! Hyperlink reference not valid.

N = 11		.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9
K \ P		0.31381	0.08590	0.01977	0.00363	0.00049	0.00004	0.00000	0.00000	0.00000
0		0.38355	0.23622	0.09322	0.02661	0.00537	0.00069	0.00005	0.00000	0.00000
1		0.21308	0.29528	0.19975	0.08868	0.02686	0.00519	0.00053	0.00002	0.00000
2		0.07103	0.22146	0.25682	0.17737	0.08057	0.02336	0.00371	0.00022	0.00000
3		0.01578	0.11073	0.22013	0.23649	0.16113	0.07007	0.01733	0.00173	0.00002

5	0.00246	0.03876	0.13208	0.22072	0.22559	0.14715	0.05661	0.00969	0.00027
6	0.00027	0.00969	0.05661	0.14715	0.22559	0.22072	0.13208	0.03876	0.00246
7	0.00002	0.00173	0.01733	0.07007	0.16113	0.23649	0.22013	0.11073	0.01578
8	0.00000	0.00022	0.00371	0.02336	0.08057	0.17737	0.25682	0.22146	0.07103
9	0.00000	0.00002	0.00053	0.00519	0.02686	0.08868	0.19975	0.29528	0.21308
10	0.00000	0.00000	0.00005	0.00069	0.00537	0.02661	0.09322	0.23622	0.38355
11	0.00000	0.00000	0.00000	0.00004	0.00049	0.00363	0.01977	0.08590	0.31381

Error! Hyperlink reference not valid.

N =12	K \ P= .1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9
<hr/>									
0	0.28243	0.06872	0.01384	0.00218	0.00024	0.00002	0.00000	0.00000	0.00000
1	0.37657	0.20616	0.07118	0.01741	0.00293	0.00030	0.00001	0.00000	0.00000
2	0.23013	0.28347	0.16779	0.06385	0.01611	0.00249	0.00019	0.00000	0.00000
3	0.08523	0.23622	0.23970	0.14189	0.05371	0.01246	0.00149	0.00006	0.00000
4	0.02131	0.13288	0.23114	0.21284	0.12085	0.04204	0.00780	0.00052	0.00000
5	0.00379	0.05315	0.15850	0.22703	0.19336	0.10090	0.02911	0.00332	0.00005
6	0.00049	0.01550	0.07925	0.17658	0.22559	0.17658	0.07925	0.01550	0.00049
7	0.00005	0.00332	0.02911	0.10090	0.19336	0.22703	0.15850	0.05315	0.00379
8	0.00000	0.00052	0.00780	0.04204	0.12085	0.21284	0.23114	0.13288	0.02131
9	0.00000	0.00006	0.00149	0.01246	0.05371	0.14189	0.23970	0.23622	0.08523
10	0.00000	0.00000	0.00019	0.00249	0.01611	0.06385	0.16779	0.28347	0.23013
11	0.00000	0.00000	0.00001	0.00030	0.00293	0.01741	0.07118	0.20616	0.37657
12	0.00000	0.00000	0.00000	0.00002	0.00024	0.00218	0.01384	0.06872	0.28243

Error! Hyperlink reference not valid.

N =13	K \ P= .1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9
<hr/>									
0	0.25419	0.05498	0.00969	0.00131	0.00012	0.00001	0.00000	0.00000	0.00000
1	0.36716	0.17867	0.05398	0.01132	0.00159	0.00013	0.00000	0.00000	0.00000
2	0.24477	0.26801	0.13881	0.04528	0.00952	0.00118	0.00007	0.00000	0.00000
3	0.09972	0.24567	0.21813	0.11068	0.03491	0.00648	0.00058	0.00001	0.00000
4	0.02770	0.15355	0.23371	0.18446	0.08728	0.02429	0.00338	0.00015	0.00000
5	0.00554	0.06910	0.18029	0.22135	0.15710	0.06559	0.01419	0.00108	0.00001
6	0.00082	0.02303	0.10302	0.19676	0.20947	0.13117	0.04415	0.00576	0.00009
7	0.00009	0.00576	0.04415	0.13117	0.20947	0.19676	0.10302	0.02303	0.00082
8	0.00001	0.00108	0.01419	0.06559	0.15710	0.22135	0.18029	0.06910	0.00554
9	0.00000	0.00015	0.00338	0.02429	0.08728	0.18446	0.23371	0.15355	0.02770
10	0.00000	0.00001	0.00058	0.00648	0.03491	0.11068	0.21813	0.24567	0.09972
11	0.00000	0.00000	0.00007	0.00118	0.00952	0.04528	0.13881	0.26801	0.24477
12	0.00000	0.00000	0.00000	0.00013	0.00159	0.01132	0.05398	0.17867	0.36716
13	0.00000	0.00000	0.00000	0.00001	0.00012	0.00131	0.00969	0.05498	0.25419

Error! Hyperlink reference not valid.

N =14	K \ P= .1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9
<hr/>									
0	0.22877	0.04398	0.00678	0.00078	0.00006	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
1	0.35586	0.15393	0.04069	0.00731	0.00085	0.00006	0.00000	0.00000	0.00000
2	0.25701	0.25014	0.11336	0.03169	0.00555	0.00055	0.00002	0.00000	0.00000
3	0.11423	0.25014	0.19433	0.08452	0.02222	0.00330	0.00022	0.00000	0.00000
4	0.03490	0.17197	0.22903	0.15495	0.06110	0.01360	0.00142	0.00004	0.00000
5	0.00776	0.08599	0.19631	0.20660	0.12219	0.04081	0.00662	0.00034	0.00000

6	0.00129	0.03224	0.12620	0.20660	0.18329	0.09182	0.02318	0.00202	0.00002
7	0.00016	0.00921	0.06181	0.15741	0.20947	0.15741	0.06181	0.00921	0.00016
8	0.00002	0.00202	0.02318	0.09182	0.18329	0.20660	0.12620	0.03224	0.00129
9	0.00000	0.00034	0.00662	0.04081	0.12219	0.20660	0.19631	0.08599	0.00776
10	0.00000	0.00004	0.00142	0.01360	0.06110	0.15495	0.22903	0.17197	0.03490
11	0.00000	0.00000	0.00022	0.00330	0.02222	0.08452	0.19433	0.25014	0.11423
12	0.00000	0.00000	0.00002	0.00055	0.00555	0.03169	0.11336	0.25014	0.25701
13	0.00000	0.00000	0.00000	0.00006	0.00085	0.00731	0.04069	0.15393	0.35586
14	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00006	0.00078	0.00678	0.04398	0.22877

Error! Hyperlink reference not valid.

N =15									
K \ P=	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
0	0.20589	0.03518	0.00475	0.00047	0.00003	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
1	0.34315	0.13194	0.03052	0.00470	0.00046	0.00002	0.00000	0.00000	0.00000
2	0.26690	0.23090	0.09156	0.02194	0.00320	0.00025	0.00001	0.00000	0.00000
3	0.12851	0.25014	0.17004	0.06339	0.01389	0.00165	0.00008	0.00000	0.00000
4	0.04284	0.18760	0.21862	0.12678	0.04166	0.00742	0.00058	0.00001	0.00000
5	0.01047	0.10318	0.20613	0.18594	0.09164	0.02449	0.00298	0.00010	0.00000
6	0.00194	0.04299	0.14724	0.20660	0.15274	0.06121	0.01159	0.00067	0.00000
7	0.00028	0.01382	0.08113	0.17708	0.19638	0.11806	0.03477	0.00345	0.00003
8	0.00003	0.00345	0.03477	0.11806	0.19638	0.17708	0.08113	0.01382	0.00028
9	0.00000	0.00067	0.01159	0.06121	0.15274	0.20660	0.14724	0.04299	0.00194
10	0.00000	0.00010	0.00298	0.02449	0.09164	0.18594	0.20613	0.10318	0.01047
11	0.00000	0.00001	0.00058	0.00742	0.04166	0.12678	0.21862	0.18760	0.04284
12	0.00000	0.00000	0.00008	0.00165	0.01389	0.06339	0.17004	0.25014	0.12851
13	0.00000	0.00000	0.00001	0.00025	0.00320	0.02194	0.09156	0.23090	0.26690
14	0.00000	0.00000	0.00000	0.00002	0.00046	0.00470	0.03052	0.13194	0.34315
15	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00003	0.00047	0.00475	0.03518	0.20589

Error! Hyperlink reference not valid.

N =16									
K \ P=	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
0	0.18530	0.02815	0.00332	0.00028	0.00002	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
1	0.32943	0.11259	0.02279	0.00301	0.00024	0.00001	0.00000	0.00000	0.00000
2	0.27452	0.21111	0.07325	0.01505	0.00183	0.00012	0.00000	0.00000	0.00000
3	0.14234	0.24629	0.14650	0.04681	0.00854	0.00081	0.00003	0.00000	0.00000
4	0.05140	0.20011	0.20405	0.10142	0.02777	0.00396	0.00023	0.00000	0.00000
5	0.01371	0.12007	0.20988	0.16227	0.06665	0.01425	0.00130	0.00003	0.00000
6	0.00279	0.05503	0.16490	0.19833	0.12219	0.03918	0.00556	0.00021	0.00000
7	0.00044	0.01965	0.10096	0.18889	0.17456	0.08395	0.01854	0.00123	0.00001
8	0.00006	0.00553	0.04868	0.14167	0.19638	0.14167	0.04868	0.00553	0.00006
9	0.00001	0.00123	0.01854	0.08395	0.17456	0.18889	0.10096	0.01965	0.00044
10	0.00000	0.00021	0.00556	0.03918	0.12219	0.19833	0.16490	0.05503	0.00279
11	0.00000	0.00003	0.00130	0.01425	0.06665	0.16227	0.20988	0.12007	0.01371
12	0.00000	0.00000	0.00023	0.00396	0.02777	0.10142	0.20405	0.20011	0.05140
13	0.00000	0.00000	0.00003	0.00081	0.00854	0.04681	0.14650	0.24629	0.14234
14	0.00000	0.00000	0.00000	0.00012	0.00183	0.01505	0.07325	0.21111	0.27452
15	0.00000	0.00000	0.00000	0.00001	0.00024	0.00301	0.02279	0.11259	0.32943
16	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00002	0.00028	0.00332	0.02815	0.18530

Error! Hyperlink reference not valid.

N =17

K \ P=	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9
0	0.16677	0.02252	0.00233	0.00017	0.00001	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
1	0.31501	0.09570	0.01695	0.00192	0.00013	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
2	0.28001	0.19140	0.05811	0.01023	0.00104	0.00005	0.00000	0.00000	0.00000
3	0.15556	0.23925	0.12452	0.03410	0.00519	0.00039	0.00001	0.00000	0.00000
4	0.06050	0.20935	0.18678	0.07958	0.01816	0.00207	0.00009	0.00000	0.00000
5	0.01748	0.13608	0.20813	0.13793	0.04721	0.00807	0.00055	0.00001	0.00000
6	0.00388	0.06804	0.17840	0.18391	0.09442	0.02422	0.00258	0.00007	0.00000
7	0.00068	0.02673	0.12014	0.19267	0.14838	0.05709	0.00946	0.00042	0.00000
8	0.00009	0.00835	0.06436	0.16056	0.18547	0.10704	0.02758	0.00209	0.00001
9	0.00001	0.00209	0.02758	0.10704	0.18547	0.16056	0.06436	0.00835	0.00009
10	0.00000	0.00042	0.00946	0.05709	0.14838	0.19267	0.12014	0.02673	0.00068
11	0.00000	0.00007	0.00258	0.02422	0.09442	0.18391	0.17840	0.06804	0.00388
12	0.00000	0.00001	0.00055	0.00807	0.04721	0.13793	0.20813	0.13608	0.01748
13	0.00000	0.00000	0.00009	0.00207	0.01816	0.07958	0.18678	0.20935	0.06050
14	0.00000	0.00000	0.00001	0.00039	0.00519	0.03410	0.12452	0.23925	0.15556
15	0.00000	0.00000	0.00000	0.00005	0.00104	0.01023	0.05811	0.19140	0.28001
16	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00013	0.00192	0.01695	0.09570	0.31501
17	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00001	0.00017	0.00233	0.02252	0.16677

Error! Hyperlink reference not valid.

N =18

K \ P=	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9
0	0.15009	0.01801	0.00163	0.00010	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
1	0.30019	0.08106	0.01256	0.00122	0.00007	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
2	0.28351	0.17226	0.04576	0.00691	0.00058	0.00002	0.00000	0.00000	0.00000
3	0.16801	0.22968	0.10460	0.02455	0.00311	0.00019	0.00000	0.00000	0.00000
4	0.07000	0.21533	0.16810	0.06139	0.01167	0.00106	0.00004	0.00000	0.00000
5	0.02178	0.15073	0.20173	0.11459	0.03268	0.00447	0.00023	0.00000	0.00000
6	0.00524	0.08165	0.18732	0.16552	0.07082	0.01453	0.00116	0.00002	0.00000
7	0.00100	0.03499	0.13762	0.18916	0.12140	0.03737	0.00464	0.00014	0.00000
8	0.00015	0.01203	0.08110	0.17340	0.16692	0.07707	0.01490	0.00075	0.00000
9	0.00002	0.00334	0.03862	0.12844	0.18547	0.12844	0.03862	0.00334	0.00002
10	0.00000	0.00075	0.01490	0.07707	0.16692	0.17340	0.08110	0.01203	0.00015
11	0.00000	0.00014	0.00464	0.03737	0.12140	0.18916	0.13762	0.03499	0.00100
12	0.00000	0.00002	0.00116	0.01453	0.07082	0.16552	0.18732	0.08165	0.00524
13	0.00000	0.00000	0.00023	0.00447	0.03268	0.11459	0.20173	0.15073	0.02178
14	0.00000	0.00000	0.00004	0.00106	0.01167	0.06139	0.16810	0.21533	0.07000
15	0.00000	0.00000	0.00000	0.00019	0.00311	0.00447	0.02455	0.10460	0.22968
16	0.00000	0.00000	0.00000	0.00002	0.00058	0.00691	0.04576	0.17226	0.28351
17	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00007	0.00122	0.01256	0.08106	0.30019
18	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00010	0.00163	0.01801	0.15009	

Error! Hyperlink reference not valid.

N =19

K \ P=	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9
0	0.13509	0.01441	0.00114	0.00006	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
1	0.28518	0.06845	0.00928	0.00077	0.00004	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
2	0.28518	0.15402	0.03580	0.00463	0.00033	0.00001	0.00000	0.00000	0.00000
3	0.17956	0.21820	0.08695	0.01750	0.00185	0.00009	0.00000	0.00000	0.00000

4	0.07980	0.21820	0.14905	0.04665	0.00739	0.00054	0.00001	0.00000	0.00000	0.00000
5	0.02660	0.16365	0.19164	0.09331	0.02218	0.00243	0.00009	0.00000	0.00000	0.00000
6	0.00690	0.09546	0.19164	0.14515	0.05175	0.00850	0.00051	0.00001	0.00000	0.00000
7	0.00142	0.04432	0.15253	0.17971	0.09611	0.02366	0.00221	0.00004	0.00000	0.00000
8	0.00024	0.01662	0.09805	0.17971	0.14416	0.05325	0.00772	0.00026	0.00000	0.00000
9	0.00003	0.00508	0.05136	0.14643	0.17620	0.09762	0.02201	0.00127	0.00000	0.00000
10	0.00000	0.00127	0.02201	0.09762	0.17620	0.14643	0.05136	0.00508	0.00003	0.00000
11	0.00000	0.00026	0.00772	0.05325	0.14416	0.17971	0.09805	0.01662	0.00024	0.00000
12	0.00000	0.00004	0.00221	0.02366	0.09611	0.17971	0.15253	0.04432	0.00142	0.00000
13	0.00000	0.00001	0.00051	0.00850	0.05175	0.14515	0.19164	0.09546	0.00690	0.00000
14	0.00000	0.00000	0.00009	0.00243	0.02218	0.09331	0.19164	0.16365	0.02660	0.00000
15	0.00000	0.00000	0.00001	0.00054	0.00739	0.04665	0.14905	0.21820	0.07980	0.00000
16	0.00000	0.00000	0.00000	0.00009	0.00185	0.01750	0.08695	0.21820	0.17956	0.00000
17	0.00000	0.00000	0.00000	0.00001	0.00033	0.00463	0.03580	0.15402	0.28518	0.00000
18	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00004	0.00077	0.00928	0.06845	0.28518	0.00000
19	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00006	0.00014	0.01441	0.13509		

Error! Hyperlink reference not valid.

N =20	K \ P= .1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9
0	0.12158	0.01153	0.00080	0.00004	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
1	0.27017	0.05765	0.00684	0.00049	0.00002	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
2	0.28518	0.13691	0.02785	0.00309	0.00018	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
3	0.19012	0.20536	0.07160	0.01235	0.00109	0.00004	0.00000	0.00000	0.00000
4	0.08978	0.21820	0.13042	0.03499	0.00462	0.00027	0.00001	0.00000	0.00000
5	0.03192	0.17456	0.17886	0.07465	0.01479	0.00129	0.00004	0.00000	0.00000
6	0.00887	0.10910	0.19164	0.12441	0.03696	0.00485	0.00022	0.00000	0.00000
7	0.00197	0.05455	0.16426	0.16588	0.07393	0.01456	0.00102	0.00001	0.00000
8	0.00036	0.02216	0.11440	0.17971	0.12013	0.03550	0.00386	0.00009	0.00000
9	0.00005	0.00739	0.06537	0.15974	0.16018	0.07099	0.01201	0.00046	0.00000
10	0.00001	0.00203	0.03082	0.11714	0.17620	0.11714	0.03082	0.00203	0.00001
11	0.00000	0.00046	0.01201	0.07099	0.16018	0.15974	0.06537	0.00739	0.00005
12	0.00000	0.00009	0.00386	0.03550	0.12013	0.17971	0.11440	0.02216	0.00036
13	0.00000	0.00001	0.00102	0.01456	0.07393	0.16588	0.16426	0.05455	0.00197
14	0.00000	0.00000	0.00022	0.00485	0.03696	0.12441	0.19164	0.10910	0.00887
15	0.00000	0.00000	0.00004	0.00129	0.01479	0.07465	0.17886	0.17456	0.03192
16	0.00000	0.00000	0.00001	0.00027	0.00462	0.03499	0.13042	0.21820	0.08978
17	0.00000	0.00000	0.00000	0.00004	0.00109	0.01235	0.07160	0.20536	0.19012
18	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00018	0.00309	0.02785	0.13691	0.28518
19	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00002	0.00049	0.00684	0.05765	0.27017
20	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00004	0.00080	0.01153	0.12158	

**TABLE 3: Distribusi Poisson**

$\mu = 0.1$			$\mu = 0.2$			$\mu = 0.3$		
$k$	$P(x=k)$	$P(x \leq k)$	$k$	$P(x=k)$	$P(x \leq k)$	$k$	$P(x=k)$	$P(x \leq k)$
0	0.904837	0.90484	0	0.818731	0.81873	0	0.740818	0.74082
1	0.090484	0.99532	1	0.163746	0.98248	1	0.222245	0.96306
2	0.004524	0.99985	2	0.016375	0.99885	2	0.033337	0.99640
3	0.000151	1.00000	3	0.001092	0.99994	3	0.003334	0.99973
4	0.000004	1.00000	4	0.000055	1.00000	4	0.000250	0.99998
$\mu = 0.4$			$\mu = 0.5$			$\mu = 0.6$		
$k$	$P(x=k)$	$P(x \leq k)$	$k$	$P(x=k)$	$P(x \leq k)$	$k$	$P(x=k)$	$P(x \leq k)$
0	0.670320	0.67032	0	0.606531	0.60653	0	0.548812	0.54881
1	0.268128	0.93845	1	0.303265	0.90980	1	0.329287	0.87810
2	0.053626	0.99207	2	0.075816	0.98561	2	0.098786	0.97688
3	0.007150	0.99922	3	0.012636	0.99825	3	0.019757	0.99664
4	0.000715	0.99994	4	0.001580	0.99983	4	0.002964	0.99961
5	0.000057	1.00000	5	0.000158	0.99999	5	0.000356	0.99996
6	0.000004	1.00000	6	0.000013	1.00000	6	0.000036	1.00000
7	0.000000	1.00000	7	0.000001	1.00000	7	0.000003	1.00000
$\mu = 0.7$			$\mu = 0.8$			$\mu = 0.9$		
$k$	$P(x=k)$	$P(x \leq k)$	$k$	$P(x=k)$	$P(x \leq k)$	$k$	$P(x=k)$	$P(x \leq k)$
0	0.496585	0.49659	0	0.449329	0.44933	0	0.406570	0.40657
1	0.347610	0.84420	1	0.359463	0.80879	1	0.365913	0.77248
2	0.121663	0.96586	2	0.143785	0.95258	2	0.164661	0.93714
3	0.028388	0.99425	3	0.038343	0.99092	3	0.049398	0.98654
4	0.004968	0.99921	4	0.007669	0.99859	4	0.011115	0.99766
5	0.000696	0.99991	5	0.001227	0.99982	5	0.002001	0.99966
6	0.000081	0.99999	6	0.000164	0.99998	6	0.000300	0.99996
7	0.000008	1.00000	7	0.000019	1.00000	7	0.000039	1.00000
8	0.000001	1.00000	8	0.000002	1.00000	8	0.000004	1.00000
9	0.000000	1.00000	9	0.000000	1.00000	9	0.000000	1.00000
10	0.000000	1.00000	10	0.000000	1.00000	10	0.000000	1.00000
$\mu = 1.0$			$\mu = 1.1$			$\mu = 1.2$		
$k$	$P(x=k)$	$P(x \leq k)$	$k$	$P(x=k)$	$P(x \leq k)$	$k$	$P(x=k)$	$P(x \leq k)$
0	0.367879	0.36788	0	0.332871	0.33287	0	0.301194	0.30119
1	0.367879	0.73576	1	0.366158	0.69903	1	0.361433	0.66263
2	0.183940	0.91970	2	0.201387	0.90042	2	0.216860	0.87949
3	0.061313	0.98101	3	0.073842	0.97426	3	0.086744	0.96623
4	0.015328	0.99634	4	0.020307	0.99456	4	0.026023	0.99225
5	0.003066	0.99941	5	0.004467	0.99903	5	0.006246	0.99850
6	0.000511	0.99992	6	0.000819	0.99985	6	0.001249	0.99975
7	0.000073	0.99999	7	0.000129	0.99998	7	0.000214	0.99996
8	0.000009	1.00000	8	0.000018	1.00000	8	0.000032	1.00000
9	0.000001	1.00000	9	0.000002	1.00000	9	0.000004	1.00000
10	0.000000	1.00000	10	0.000000	1.00000	10	0.000001	1.00000

$\mu = 1.3$ 

k	P(x=k)	P(x≤k)
0	0.272532	0.27253
1	0.354291	0.62682
2	0.230289	0.85711
3	0.099792	0.95690
4	0.032432	0.98934
5	0.008432	0.99777
6	0.001827	0.99960
7	0.000339	0.99994
8	0.000055	0.99999
9	0.000008	1.00000
10	0.000001	1.00000

 $\mu = 1.4$ 

k	P(x=k)	P(x≤k)
0	0.246597	0.24660
1	0.345236	0.59183
2	0.241665	0.83350
3	0.112777	0.94627
4	0.039472	0.98575
5	0.011052	0.99680
6	0.002579	0.99938
7	0.000516	0.99989
8	0.000090	0.99998
9	0.000014	1.00000
10	0.000002	1.00000

 $\mu = 1.5$ 

k	P(x=k)	P(x≤k)
0	0.223130	0.22313
1	0.334695	0.55783
2	0.251021	0.80885
3	0.125511	0.93436
4	0.047067	0.98142
5	0.014120	0.99554
6	0.003530	0.99907
7	0.000756	0.99983
8	0.000142	0.99997
9	0.000024	1.00000
10	0.000004	1.00000

 $\mu = 1.8$ 

k	P(x=k)	P(x≤k)
0	0.165299	0.16530
1	0.297538	0.46284
2	0.267784	0.73062
3	0.160671	0.89129
4	0.072302	0.96359
5	0.026029	0.98962
6	0.007809	0.99743
7	0.002008	0.99944
8	0.000452	0.99989
9	0.000090	0.99998
10	0.000016	1.00000
11	0.000003	1.00000
12	0.000000	1.00000
13	0.000000	1.00000

 $\mu = 2.0$ 

k	P(x=k)	P(x≤k)
0	0.135335	0.13534
1	0.270671	0.40601
2	0.270671	0.67668
3	0.180447	0.85712
4	0.090224	0.94735
5	0.036089	0.98344
6	0.012030	0.99547
7	0.003437	0.99890
8	0.000859	0.99976
9	0.000191	0.99995
10	0.000038	0.99999
11	0.000007	1.00000
12	0.000001	1.00000
13	0.000000	1.00000

 $\mu = 2.5$ 

k	P(x=k)	P(x≤k)
0	0.082085	0.08208
1	0.205213	0.28730
2	0.256516	0.54381
3	0.213763	0.75758
4	0.133602	0.89118
5	0.066801	0.95798
6	0.027834	0.98581
7	0.009941	0.99575
8	0.003106	0.99886
9	0.000863	0.99972
10	0.000216	0.99994
11	0.000049	0.99999
12	0.000010	1.00000
13	0.000002	1.00000

 $\mu = 3.0$ 

k	P(x=k)	P(x≤k)
0	0.049787	0.04979
1	0.149361	0.19915
2	0.224042	0.42319
3	0.224042	0.64723
4	0.168031	0.81526
5	0.100819	0.91608
6	0.050409	0.96649
7	0.021604	0.98810
8	0.008102	0.99620
9	0.002701	0.99890
10	0.000810	0.99971
11	0.000221	0.99993
12	0.000055	0.99998
13	0.000013	1.00000
14	0.000003	1.00000
15	0.000001	1.00000
16	0.000000	1.00000
17	0.000000	1.00000

 $\mu = 3.5$ 

k	P(x=k)	P(x≤k)
0	0.030197	0.03020
1	0.105691	0.13589
2	0.184959	0.32085
3	0.215785	0.53663
4	0.188812	0.72544
5	0.132169	0.85761
6	0.077098	0.93471
7	0.038549	0.97326
8	0.016865	0.99013
9	0.006559	0.99669
10	0.002296	0.99898
11	0.000730	0.99971
12	0.000213	0.99992
13	0.000057	0.99998
14	0.000014	1.00000
15	0.000003	1.00000
16	0.000001	1.00000
17	0.000000	1.00000

 $\mu = \text{Poisson } 4.0$ 

k	P(x=k)	P(x≤k)
0	0.018316	0.01832
1	0.073263	0.09158
2	0.146525	0.23810
3	0.195367	0.43347
4	0.195367	0.62884
5	0.156293	0.78513
6	0.104196	0.88933
7	0.059540	0.94887
8	0.029770	0.97864
9	0.013231	0.99187
10	0.005292	0.99716
11	0.001925	0.99908
12	0.000642	0.99973
13	0.000197	0.99992
14	0.000056	0.99998
15	0.000015	1.00000
16	0.000004	1.00000
17	0.000001	1.00000

$\mu = 4.5$

k	P(x=k)	P(x≤k)
0	0.011109	0.01111
1	0.049990	0.06110
2	0.112479	0.17358
3	0.168718	0.34230
4	0.189808	0.53210
5	0.170827	0.70293
6	0.128120	0.83105
7	0.082363	0.91341
8	0.046329	0.95974
9	0.023165	0.98291
10	0.010424	0.99333
11	0.004264	0.99760
12	0.001599	0.99919
13	0.000554	0.99975
14	0.000178	0.99993
15	0.000053	0.99998
16	0.000015	0.99999
17	0.000004	1.00000
18	0.000001	1.00000
19	0.000000	1.00000
20	0.000000	1.00000

$\mu = 5.0$

k	P(x=k)	P(x≤k)
0	0.006738	0.00674
1	0.033690	0.04043
2	0.084224	0.12465
3	0.140374	0.26503
4	0.175467	0.44049
5	0.175467	0.61596
6	0.146223	0.76218
7	0.104445	0.86663
8	0.065278	0.93191
9	0.036266	0.96817
10	0.018133	0.98630
11	0.008242	0.99455
12	0.003434	0.99798
13	0.001321	0.99930
14	0.000472	0.99977
15	0.000157	0.99993
16	0.000049	0.99998
17	0.000014	0.99999
18	0.000004	1.00000
19	0.000001	1.00000
20	0.000000	1.00000

$\mu = 5.5$

k	P(x=k)	P(x≤k)
0	0.004087	0.00409
1	0.022477	0.02656
2	0.061812	0.08838
3	0.113323	0.20170
4	0.155819	0.35752
5	0.171401	0.52892
6	0.157117	0.68604
7	0.123449	0.80949
8	0.084871	0.89436
9	0.051866	0.94622
10	0.028526	0.97475
11	0.014263	0.98901
12	0.006537	0.99555
13	0.002766	0.99831
14	0.001087	0.99940
15	0.000398	0.99980
16	0.000137	0.99994
17	0.000044	0.99998
18	0.000014	0.99999
19	0.000004	1.00000
20	0.000001	1.00000

$\mu = 6.0$

k	P(x=k)	P(x≤k)
0	0.002479	0.00248
1	0.014873	0.01735
2	0.044618	0.06197
3	0.089235	0.15120
4	0.133853	0.28506
5	0.160623	0.44568
6	0.160623	0.60630
7	0.137677	0.74398
8	0.103258	0.84724
9	0.068838	0.91608
10	0.041303	0.95738
11	0.022529	0.97991
12	0.011264	0.99117
13	0.005199	0.99637
14	0.002228	0.99860
15	0.000891	0.99949
16	0.000334	0.99983
17	0.000118	0.99994
18	0.000039	0.99998
19	0.000012	0.99999
20	0.000004	1.00000
21	0.000001	1.00000
22	0.000000	1.00000
23	0.000000	1.00000

$\mu = 6.5$

k	P(x=k)	P(x≤k)
0	0.001503	0.00150
1	0.009772	0.01128
2	0.031760	0.04304
3	0.068814	0.11185
4	0.111822	0.22367
5	0.145369	0.36904
6	0.157483	0.52652
7	0.146234	0.67276
8	0.118815	0.79157
9	0.085811	0.87738
10	0.055777	0.93316
11	0.032959	0.96612
12	0.017853	0.98397
13	0.008926	0.99290
14	0.004144	0.99704
15	0.001796	0.99884
16	0.000730	0.99957
17	0.000279	0.99985
18	0.000101	0.99995
19	0.000034	0.99998
20	0.000011	1.00000
21	0.000003	1.00000
22	0.000001	1.00000
23	0.000000	1.00000

$\mu = 7.0$

k	P(x=k)	P(x≤k)
0	0.000912	0.00091
1	0.006383	0.00730
2	0.022341	0.02964
3	0.052129	0.08177
4	0.091226	0.17299
5	0.127717	0.30071
6	0.149003	0.44971
7	0.149003	0.59871
8	0.130377	0.72909
9	0.101405	0.83050
10	0.070983	0.90148
11	0.045171	0.94665
12	0.026350	0.97300
13	0.014188	0.98719
14	0.007094	0.99428
15	0.003311	0.99759
16	0.001448	0.99904
17	0.000596	0.99964
18	0.000232	0.99987
19	0.000085	0.99996
20	0.000030	0.99999
21	0.000010	1.00000
22	0.000003	1.00000
23	0.000001	1.00000

$\mu = 7.5$

k	P(x=k)	P(x≤k)
0	0.000553	0.00055
1	0.004148	0.00470
2	0.015555	0.02026
3	0.038889	0.05915
4	0.072916	0.13206
5	0.109375	0.24144
6	0.136718	0.37815
7	0.146484	0.52464
8	0.137329	0.66197
9	0.114440	0.77641
10	0.085830	0.86224
11	0.058521	0.92076
12	0.036575	0.95733
13	0.021101	0.97844
14	0.011304	0.98974
15	0.005652	0.99539
16	0.002649	0.99804
17	0.001169	0.99921
18	0.000487	0.99970
19	0.000192	0.99989
20	0.000072	0.99996
21	0.000026	0.99999
22	0.000009	1.00000
23	0.000003	1.00000
24	0.000001	1.00000
25	0.000000	1.00000
26	0.000000	1.00000

$\mu = 8.0$

k	P(x=k)	P(x≤k)
0	0.000335	0.00034
1	0.002684	0.00302
2	0.010735	0.01375
3	0.028626	0.04238
4	0.057252	0.09963
5	0.091604	0.19124
6	0.122138	0.31337
7	0.139587	0.45296
8	0.139587	0.59255
9	0.124077	0.71662
10	0.099262	0.81589
11	0.072190	0.88808
12	0.048127	0.93620
13	0.029616	0.96582
14	0.016924	0.98274
15	0.009026	0.99177
16	0.004513	0.99628
17	0.002124	0.99841
18	0.000944	0.99935
19	0.000397	0.99975
20	0.000159	0.99991
21	0.000061	0.99997
22	0.000022	0.99999
23	0.000008	1.00000
24	0.000003	1.00000
25	0.000001	1.00000
26	0.000000	1.00000

$\mu = 8.5$

k	P(x=k)	P(x≤k)
0	0.000203	0.00020
1	0.001729	0.00193
2	0.007350	0.00928
3	0.020826	0.03011
4	0.044255	0.07436
5	0.075233	0.14960
6	0.106581	0.25618
7	0.129419	0.38560
8	0.137508	0.52311
9	0.129869	0.65297
10	0.110388	0.76336
11	0.085300	0.84866
12	0.060421	0.90908
13	0.039506	0.94859
14	0.023986	0.97257
15	0.013592	0.98617
16	0.007221	0.99339
17	0.003610	0.99700
18	0.001705	0.99870
19	0.000763	0.99947
20	0.000324	0.99979
21	0.000131	0.99992
22	0.000051	0.99997
23	0.000019	0.99999
24	0.000007	1.00000
25	0.000002	1.00000
26	0.000001	1.00000

$\mu = 9.0$

k	P(x=k)	P(x≤k)
0	0.000123	0.00012
1	0.001111	0.00123
2	0.004998	0.00623
3	0.014994	0.02123
4	0.033737	0.05496
5	0.060727	0.11569
6	0.091090	0.20678
7	0.117116	0.32390
8	0.131756	0.45565
9	0.131756	0.58741
10	0.118580	0.70599
11	0.097020	0.80301
12	0.072765	0.87577
13	0.050376	0.92615
14	0.032384	0.95853
15	0.019431	0.97796
16	0.010930	0.98889
17	0.005786	0.99468
18	0.002893	0.99757
19	0.001370	0.99894
20	0.000617	0.99956
21	0.000264	0.99983
22	0.000108	0.99993
23	0.000042	0.99998
24	0.000016	0.99999

$\mu = 9.5$

k	P(x=k)	P(x≤k)
0	0.000075	0.00007
1	0.000711	0.00079
2	0.003378	0.00416
3	0.010696	0.01486
4	0.025403	0.04026
5	0.048266	0.08853
6	0.076421	0.16495
7	0.103714	0.26866
8	0.123160	0.39182
9	0.130003	0.52183
10	0.123502	0.64533
11	0.106661	0.75199
12	0.084440	0.83643
13	0.061706	0.89814
14	0.041872	0.94001
15	0.026519	0.96653
16	0.015746	0.98227
17	0.008799	0.99107
18	0.004644	0.99572
19	0.002322	0.99804
20	0.001103	0.99914
21	0.000499	0.99964
22	0.000215	0.99985
23	0.000089	0.99994
24	0.000035	0.99998

$\mu = 10.0$

k	P(x=k)	P(x≤k)
0	0.000045	0.00005
1	0.000454	0.00050
2	0.002270	0.00277
3	0.007567	0.01034
4	0.018917	0.02925
5	0.037833	0.06709
6	0.063055	0.13014
7	0.090079	0.22022
8	0.112599	0.33282
9	0.125110	0.45793
10	0.125110	0.58304
11	0.113736	0.69678
12	0.094780	0.79156
13	0.072908	0.86446
14	0.052077	0.91654
15	0.034718	0.95126
16	0.021699	0.97296
17	0.012764	0.98572
18	0.007091	0.99281
19	0.003732	0.99655
20	0.001866	0.99841
21	0.000889	0.99930
22	0.000404	0.99970
23	0.000176	0.99988
24	0.000073	0.99995

25 0.000006 1.00000  
 26 0.000002 1.00000  
 27 0.000001 1.00000  
 28 0.000000 1.00000

25 0.000013 0.99999  
 26 0.000005 1.00000  
 27 0.000002 1.00000  
 28 0.000001 1.00000

25 0.000029 0.99998  
 26 0.000011 0.99999  
 27 0.000004 1.00000  
 28 0.000001 1.00000

$\mu = 10.5$

k	P(x=k)	P(x≤k)
0	0.000028	0.00003
1	0.000289	0.00032
2	0.001518	0.00183
3	0.005313	0.00715
4	0.013946	0.02109
5	0.029287	0.05038
6	0.051252	0.10163
7	0.076878	0.17851
8	0.100902	0.27941
9	0.117720	0.39713
10	0.123606	0.52074
11	0.117987	0.63873
12	0.103239	0.74196
13	0.083385	0.82535
14	0.062539	0.88789
15	0.043777	0.93167
16	0.028729	0.96039
17	0.017744	0.97814
18	0.010351	0.98849
19	0.005720	0.99421
20	0.003003	0.99721
21	0.001502	0.99871
22	0.000717	0.99943
23	0.000327	0.99976
24	0.000143	0.99990
25	0.000060	0.99996
26	0.000024	0.99999
27	0.000009	0.99999
28	0.000004	1.00000
29	0.000001	1.00000
30	0.000000	1.00000
31	0.000000	1.00000

$\mu = 11.0$

k	P(x=k)	P(x≤k)
0	0.000017	0.00002
1	0.000184	0.00020
2	0.001010	0.00121
3	0.003705	0.00492
4	0.010189	0.01510
5	0.022415	0.03752
6	0.041095	0.07861
7	0.064577	0.14319
8	0.088794	0.23199
9	0.108526	0.34051
10	0.119378	0.45989
11	0.119378	0.57927
12	0.109430	0.68870
13	0.092595	0.78129
14	0.072753	0.85404
15	0.053352	0.90740
16	0.036680	0.94408
17	0.023734	0.96781
18	0.014504	0.98231
19	0.008397	0.99071
20	0.004618	0.99533
21	0.002419	0.99775
22	0.001210	0.99896
23	0.000578	0.99954
24	0.000265	0.99980
25	0.000117	0.99992
26	0.000049	0.99997
27	0.000020	0.99999
28	0.000008	1.00000
29	0.000003	1.00000
30	0.000001	1.00000
31	0.000000	1.00000

$\mu = 11.5$

k	P(x=k)	P(x≤k)
0	0.000010	0.00001
1	0.000116	0.00013
2	0.000670	0.00080
3	0.002568	0.00336
4	0.007382	0.01075
5	0.016979	0.02773
6	0.032544	0.06027
7	0.053465	0.11373
8	0.076856	0.19059
9	0.098204	0.28879
10	0.112935	0.40173
11	0.118068	0.51980
12	0.113149	0.63295
13	0.100093	0.73304
14	0.082220	0.81526
15	0.063035	0.87829
16	0.045306	0.92360
17	0.030648	0.95425
18	0.019581	0.97383
19	0.011852	0.98568
20	0.006815	0.99250
21	0.003732	0.99623
22	0.001951	0.99818
23	0.000975	0.99915
24	0.000467	0.99962
25	0.000215	0.99984
26	0.000095	0.99993
27	0.000041	0.99997
28	0.000017	0.99999
29	0.000007	1.00000
30	0.000003	1.00000
31	0.000001	1.00000

$\mu = 12.0$

k	P(x=k)	P(x≤k)
0	0.000006	0.00001
1	0.000074	0.00008
2	0.000442	0.00052
3	0.001770	0.00229
4	0.005309	0.00760
5	0.012741	0.02034
6	0.025481	0.04582
7	0.043682	0.08950
8	0.065523	0.15503
9	0.087364	0.24239
10	0.104837	0.34723
11	0.114368	0.46160
12	0.114368	0.57597
13	0.105570	0.68154
14	0.090489	0.77202
15	0.072391	0.84442
16	0.054293	0.89871
17	0.038325	0.93703
18	0.025550	0.96258
19	0.016137	0.97872
20	0.009682	0.98840
21	0.005533	0.99393
22	0.003018	0.99695
23	0.001574	0.99853
24	0.000787	0.99931
25	0.000378	0.99969
26	0.000174	0.99987
27	0.000078	0.99994
28	0.000033	0.99998
29	0.000014	0.99999
30	0.000005	1.00000
31	0.000002	1.00000
32	0.000001	1.00000
33	0.000000	1.00000
34	0.000000	1.00000
35	0.000000	1.00000
36	0.000000	1.00000
37	0.000000	1.00000

$\mu = 12.5$

k	P(x=k)	P(x≤k)
0	0.000004	0.00000
1	0.000047	0.00005
2	0.000291	0.00034
3	0.001213	0.00155
4	0.003791	0.00535
5	0.009477	0.01482
6	0.019745	0.03457
7	0.035258	0.06983
8	0.055091	0.12492
9	0.076515	0.20143
10	0.095644	0.29707
11	0.108686	0.40576
12	0.113215	0.51898
13	0.108860	0.62784
14	0.097197	0.72503
15	0.080997	0.80603
16	0.063279	0.86931
17	0.046529	0.91584
18	0.032312	0.94815
19	0.021258	0.96941
20	0.013286	0.98269
21	0.007908	0.99060
22	0.004493	0.99509
23	0.002442	0.99754
24	0.001272	0.99881
25	0.000636	0.99944
26	0.000306	0.99975
27	0.000142	0.99989
28	0.000063	0.99995
29	0.000027	0.99998
30	0.000011	0.99999
31	0.000005	1.00000
32	0.000002	1.00000
33	0.000001	1.00000
34	0.000000	1.00000
35	0.000000	1.00000
36	0.000000	1.00000
37	0.000000	1.00000

$\mu = 15.0$

k	P(x=k)	P(x≤k)
0	0.000000	0.00000
1	0.000005	0.00000
2	0.000034	0.00004
3	0.000172	0.00021
4	0.000645	0.00086
5	0.001936	0.00279
6	0.004839	0.00763
7	0.010370	0.01800
8	0.019444	0.03745
9	0.032407	0.06985
10	0.048611	0.11846
11	0.066287	0.18475
12	0.082859	0.26761
13	0.095607	0.36322
14	0.102436	0.46565
15	0.102436	0.56809
16	0.096034	0.66412
17	0.084736	0.74886
18	0.070613	0.81947
19	0.055747	0.87522
20	0.041810	0.91703
21	0.029865	0.94689
22	0.020362	0.96726
23	0.013280	0.98054
24	0.008300	0.98884
25	0.004980	0.99382
26	0.002873	0.99669
27	0.001596	0.99828
28	0.000855	0.99914
29	0.000442	0.99958
30	0.000221	0.99980
31	0.000107	0.99991
32	0.000050	0.99996
33	0.000023	0.99998
34	0.000010	0.99999
35	0.000004	1.00000
36	0.000002	1.00000
37	0.000001	1.00000

$\mu = 17.5$  $\mu = 18$  $\mu = 20$ 

k	P(x=k)	P(x≤k)
0	0.0000000	0.00000
1	0.0000004	0.00000
2	0.0000038	0.00000
3	0.0000224	0.00003
4	0.0000981	0.00012
5	0.0003434	0.00047
6	0.0010017	0.00147
7	0.0025043	0.00397
8	0.0054781	0.00945
9	0.0106519	0.02010
10	0.0186408	0.03875
11	0.0296558	0.06840
12	0.0432480	0.11165
13	0.0582185	0.16987
14	0.0727731	0.24264
15	0.0849020	0.32754
16	0.0928615	0.42040
17	0.0955927	0.51600
18	0.0929374	0.60893
19	0.0856002	0.69453
20	0.0749002	0.76943
21	0.0624168	0.83185
22	0.0496497	0.88150
23	0.0377770	0.91928
24	0.0275457	0.94682
25	0.0192820	0.96611
26	0.0129783	0.97908
27	0.0084118	0.98750
28	0.0052574	0.99275
29	0.0031726	0.99593
30	0.0018507	0.99778
31	0.0010447	0.99882
32	0.0005713	0.99939
33	0.0003030	0.99970
34	0.0001559	0.99985
35	0.0000780	0.99993
36	0.0000379	0.99997
37	0.0000179	0.99999
38	0.0000083	0.99999
39	0.0000037	1.00000
40	0.0000016	1.00000
41	0.0000007	1.00000
42	0.0000003	1.00000
43	0.0000001	1.00000
44	0.0000000	1.00000
45	0.0000000	1.00000
46	0.0000000	1.00000

k	P(x=k)	P(x≤k)
0	0.0000000	0.00000
1	0.0000003	0.00000
2	0.0000025	0.00000
3	0.0000148	0.00002
4	0.0000666	0.00008
5	0.0002398	0.00032
6	0.0007195	0.00104
7	0.0018500	0.00289
8	0.0041625	0.00706
9	0.0083251	0.01538
10	0.0149852	0.03037
11	0.0245212	0.05489
12	0.0367818	0.09167
13	0.0509286	0.14260
14	0.0654796	0.20808
15	0.0785755	0.28665
16	0.0883975	0.37505
17	0.0935973	0.46865
18	0.0935973	0.56225
19	0.0886711	0.65092
20	0.0798040	0.73072
21	0.0684035	0.79912
22	0.0559665	0.85509
23	0.0437998	0.89889
24	0.0328499	0.93174
25	0.0236519	0.95539
26	0.0163744	0.97177
27	0.0109163	0.98268
28	0.0070176	0.98970
29	0.0043558	0.99406
30	0.0026135	0.99667
31	0.0015175	0.99819
32	0.0008536	0.99904
33	0.0004656	0.99951
34	0.0002465	0.99975
35	0.0001268	0.99988
36	0.0000634	0.99994
37	0.0000308	0.99997
38	0.0000146	0.99999
39	0.0000067	0.99999
40	0.0000030	1.00000
41	0.0000013	1.00000
42	0.0000006	1.00000
43	0.0000002	1.00000
44	0.0000001	1.00000
45	0.0000000	1.00000
46	0.0000000	1.00000

k	P(x=k)	P(x≤k)k
0	0.0000000	0.00000
1	0.0000000	0.00000
2	0.0000004	0.00000
3	0.0000027	0.00000
4	0.0000137	0.00002
5	0.0000550	0.00007
6	0.0001832	0.00026
7	0.0005235	0.00078
8	0.0013087	0.00209
9	0.0029082	0.00500
10	0.0058163	0.01081
11	0.0105751	0.02139
12	0.0176252	0.03901
13	0.0271156	0.06613
14	0.0387366	0.10486
15	0.0516489	0.15651
16	0.0645611	0.22107
17	0.0759542	0.29703
18	0.0843936	0.38142
19	0.0888353	0.47026
20	0.0888353	0.55909
21	0.0846051	0.64370
22	0.0769137	0.72061
23	0.0668815	0.78749
24	0.0557346	0.84323
25	0.0445876	0.88781
26	0.0342982	0.92211
27	0.0254061	0.94752
28	0.0181472	0.96567
29	0.0125153	0.97818
30	0.0083435	0.98653
31	0.0053829	0.99191
32	0.0033643	0.99527
33	0.0020390	0.99731
34	0.0011994	0.99851
35	0.0006854	0.99920
36	0.0003808	0.99958
37	0.0002058	0.99978
38	0.0001083	0.99989
39	0.0000556	0.99995
40	0.0000278	0.99997
41	0.0000135	0.99999
42	0.0000065	0.99999
43	0.0000030	1.00000
44	0.0000014	1.00000
45	0.0000006	1.00000
46	0.0000003	1.00000

$\mu = 25.0$

$\mu = 25.0(\text{ctd.})$

k	P(x=k)	P(x≤k)
0	0.0000000	0.00000
1	0.0000000	0.00000
2	0.0000000	0.00000
3	0.0000000	0.00000
4	0.0000002	0.00000
5	0.0000011	0.00000
6	0.0000047	0.00001
7	0.0000168	0.00002
8	0.0000526	0.00008
9	0.0001460	0.00022
10	0.0003650	0.00059
11	0.0008295	0.00142
12	0.0017281	0.00314
13	0.0033234	0.00647
14	0.0059346	0.01240
15	0.0098910	0.02229
16	0.0154546	0.03775
17	0.0227274	0.06048
18	0.0315658	0.09204
19	0.0415340	0.13357
20	0.0519175	0.18549
21	0.0618065	0.24730
22	0.0702347	0.31753
23	0.0763420	0.39388
24	0.0795230	0.47340
25	0.0795230	0.55292
26	0.0764644	0.62939
27	0.0708003	0.70019
28	0.0632146	0.76340
29	0.0544953	0.81790
30	0.0454128	0.86331
31	0.0366232	0.89993
32	0.0286119	0.92854
33	0.0216757	0.95022
34	0.0159380	0.96616
35	0.0113843	0.97754
36	0.0079058	0.98545
37	0.0053417	0.99079
38	0.0035143	0.99430
39	0.0022528	0.99656
40	0.0014080	0.99796
41	0.0008585	0.99882
42	0.0005110	0.99933
43	0.0002971	0.99963
44	0.0001688	0.99980
45	0.0000938	0.99989
46	0.0000510	0.99994

k	P(x=k)	P(x≤k)
47	0.0000271	0.99997
48	0.0000141	0.99999
49	0.0000072	0.99999
50	0.0000036	1.00000
51	0.0000018	1.00000
52	0.0000008	1.00000
53	0.0000004	1.00000
54	0.0000002	1.00000

**Tabel 4: Distribusi Hipergeometrik**

# Statistika Deskriptif Plus

UNTUK EKONOMI DAN BISNIS

Buku Statistika Plus untuk Ekonomi dan Bisnis Edisi Kedua ini berisi tentang konsep statistika deskriptif dan konsep probabilitas, serta aplikasinya dalam mengamati dan memahami masalah-masalah dalam bidang ekonomi dan bisnis. Buku ini sangat cocok bagi pembaca yang ingin mempelajari konsep statistika deskriptif yang sederhana dan dasar-dasar probabilitas, kemudian bagaimana cara menggunakannya, untuk mengamati dan memahami berbagai fenomena ekonomi dan bisnis. Pemahaman terhadap konsep dan implementasi statistika deskriptif dan konsep probabilitas pada masalah-masalah ekonomi dan bisnis akan memudahkan para pengambil keputusan ekonomi dan bisnis membuat kebijakan agar memperoleh hasil yang optimal.

Perbedaan antara buku Statistika Deskriptif Plus untuk Ekonomi dan Bisnis Edisi Kedua dengan edisi sebelumnya adalah pada Edisi Kedua ini terdapat tambahan 1 bab yaitu Analisis Keputusan. Buku Statistika Deskriptif Plus untuk Ekonomi dan Bisnis Edisi Kedua terdiri dari:

- Bab 1: Pendahuluan
- Bab 2: Penyajian Data
- Bab 3: Ukuran Lokasi
- Bab 4: Ukuran Variabilitas
- Bab 5: Angka Indeks
- Bab 6: Analisis Deret Berkala
- Bab 7: Persamaan Regresi, Koefisien Korelasi, dan Koefisien Determinasi
- Bab 8: Teori Probabilitas
- Bab 9: Distribusi Probabilitas
- Bab 10: Analisis Keputusan



Penulis lahir di Banjarmasin. Menamatkan pendidikan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Gadjah Mada Yogyakarta; SMAN 1 Banjarmasin; SMP Sakura Banjarmasin; SDN Kemuning Banjarmasin. Saat ini penulis bekerja sebagai dosen di Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Yayasan Keluarga Pahlawan Negara (STIE YKPN) Yogyakarta. Penulis telah menulis beberapa buku, aktif melakukan penelitian, sebagai instruktur pelatihan statistika dan ekonometri, dan menulis beberapa artikel untuk jurnal. Buku yang telah ditulis di antaranya: Statistika Induktif, Analisis Regresi, Ekonomi Mikro: Teori dan Kasus, Teori Probabilitas, Teori Ekonomi Makro (bersama Dr. Guritno Mangkoesoro, M.Sc.), Matematika Ekonomi (Tim), Matematika Bisnis (bersama Dr. Rudy Badrudin, M.Si.), Ekonomi Mikro-Makro (bersama Drs. Ari Sudarman, M.Sc.), Ekonomi Mikro Pengantar (Tim), Ekonomi Makro Pengantar (Tim), Praktikum Statistika dengan MS Excel dan SPSS (bersama Dr. Haryono Subiyakto, M. Si.), Teknik Proyeksi untuk Bisnis dan Ekonomi (bersama Dra. Shita Lusi Wardhani, M.Si.), Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya (Tim). Penelitian yang telah dilakukan di antaranya: Faktor-faktor yang Mempengaruhi Inflasi di Indonesia; Model Dinamis Pertumbuhan Ekonomi, Inflasi, dan Pengangguran di Indonesia; Efektivitas Kebijakan Ekonomi terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia; Efek Fisher di Indonesia; Pendekatan Co-integration dan Error Correction Model; Uji Kausalitas antara Pertumbuhan Ekonomi dan Indeks Pembangunan Manusia; Analisis Kualitas Pelayanan Administrasi Akademik Program Studi di STIE YKPN Yogyakarta Menggunakan Metode Importance-Performance Analysis (IPA). Artikel untuk jurnal di antaranya: Model Keseimbangan Hubungan Pengaruh Antara Tingkat Bunga, Laju Inflasi, dan Kurs Valuta Asing; Cointegration and Causality Test among Export, Import, and Foreign Exchange; Analisis Pertumbuhan Ekspor Indonesia Sebelum dan Setelah Krisis Ekonomi: Pengaruh Defisit Anggaran Pemerintah terhadap Pertumbuhan Ekonomi; Estimasi Inflasi Kelompok Bahan Makanan dengan Metode Box-Jenkins (Kasus Indonesia, 2008:1-2009:8); Model Vector Autoregressive Leju Inflasi dan Tingkat Bunga di Indonesia, Hubungan Antara Pendapatan per Kapita dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM); dan Pengaruh Belanja Pemerintah dan Penerimaan Pajak terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia; Pendekatan Error Correction Model.

"Semoga buku ini bermanfaat bagi masyarakat."

Statistik

9 786021 286562

Harga P. Jawa: Rp. 105.500,-