

DAFTAR PUSTAKA

1. Chip Special, *Internet Jaringan Informasi Terbesar Dunia*, Alih Bahasa Corry Tjoo, Penerbit PT Elex Media Komputindo, Jakarta, 1996.
2. Douglas W. Allen, Steve Johnson, *Pedoman Belajar Internet*, Alih Bahasa Drs. Suharsono, Penerbit PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, Jakarta, 1998.
3. J Supranto, MA, *Statistik Teori dan Aplikasi*, Edisi kelima, Jilid 1, Penerbit Erlangga, Jakarta, 1991
4. J. Supranto, M.A, *Metode Ramalan Kuantitatif (untuk perencanaan ekonomi bisnis)*, Edisi Pertama, Penerbit PT Rineka Cipta, Jakarta, 1993.
5. Makridakis S, Wheelwright S.C & McGee V.E, *Forecasting Methods and Applications*, Second Edition, Alih Bahasa Ir.Untung Sus Adriyanto, M.Sc, Ir. Abdul Basith, M.Sc, Jilid 1, Penerbit Erlangga, Jakarta, 1992.
6. Pandapotan Sianipar, Ir, *Panduan Menggunakan Internet*, Penerbit PT Elex Media Komputindo, Jakarta, 1996.
7. Ronald E. Walpole, *Pengantar Statistika*, Edisi ke-3, Alih Bahasa Bambang Sumantri, Ir, Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 1995.

8. Sofjan Assauri, *Teknik dan Metoda Peramalan (Penerapannya dalam ekonomi dan dunia usaha)*, Edisi Satu, Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta, 1984.
9. Sudjana, Prof, Dr, M.A, M.Sc, *Metoda Statistika*, Edisi kelima, Penerbit Tarsito, Bandung, 1989.
10. Telkom, *Petunjuk Pelaksanaan Pelayanan Telkomnet Instan*, Divisi Regional I Sumatera, Medan, 2001.



Lampiran A-1

Menentukan Single Exponential Smoothing (1999)

$$S'_t = \alpha X_t + (1 - \alpha) S'_t$$

S'1	=	257
S'2	=	255.9000
S'3	=	258.3100
S'4	=	259.3790
S'5	=	250.2411
S'6	=	262.5170
S'7	=	258.8653
S'8	=	252.6788
S'9	=	248.8109
S'10	=	240.7298
S'11	=	234.4568
S'12	=	233.6111

Menentukan Double Eksponential Smoothing (1999)

$$S''_t = \alpha S'_t + (1 - \alpha) S''_t$$

S''1	=	257
S''2	=	256.8900
S''3	=	257.0320
S''4	=	257.2667
S''5	=	256.5641
S''6	=	257.1594
S''7	=	257.3300
S''8	=	256.8649
S''9	=	256.0595
S''10	=	254.5265
S''11	=	252.5195
S''12	=	250.6287

LAMPIRAN A-3

Menentukan Ramalan (1999)

$$F_t + m = at + bt.m = at + bt$$

F1	=	257.0000
F2	=	254.8000
F3	=	259.7300
F4	=	261.7260
F5	=	243.2155
F6	=	268.4698
F7	=	260.5712
F8	=	248.0275
F9	=	240.7569
F10	=	225.4001
F11	=	214.3871
F12	=	214.7027



LAMPIRAN B-1

Tabel B - 1

Peramalan Dengan Metode Moving Average

Periode	Permintaan	Moving Avarage	et	et2
1	2	3	4	5
1	257			
2	246			
3	280			
4	269	261.0000	8.0000	64.0000
5	168	265.0000	-97.0000	9409.0000
6	373	239.0000	134.0000	17956.0000
7	226	270.0000	-44.0000	1936.0000
8	197	255.6667	-58.6667	3441.7778
9	214	265.3333	-51.3333	2635.1111
10	168	212.3333	-44.3333	1965.4444
11	178	193.0000	-15.0000	225.0000
12	226	186.6667	39.3333	1547.1111
13	261	190.6667	70.3333	4946.7778
14	279	221.6667	57.3333	3287.1111
15	293	255.3333	37.6667	1418.7778
16	222	277.6667	-55.6667	3098.7778
17	297	264.6667	32.3333	1045.4444
18	284	270.6667	13.3333	177.7778
19	282	267.6667	14.3333	205.4444
20	197	287.6667	-90.6667	8220.4444
21	299	254.3333	44.6667	1995.1111
22	368	259.3333	108.6667	11808.4444
23	349	288.0000	61.0000	3721.0000
24	192	338.6667	-146.6667	21511.1111
25	168	303.0000	-135.0000	18225.0000
26	288	236.3333	51.6667	2669.4444
27	392	216.0000	176.0000	30976.0000
28	324	282.6667	41.3333	1708.4444
29	162	334.6667	-172.6667	29813.7778
30	325	292.6667	32.3333	1045.4444
31	177	270.3333	-93.3333	8711.1111
32	227	221.3333	5.6667	32.1111
33	986	243.0000	743.0000	552049.0000
34	607	463.3333	143.6667	20640.1111
35	182	606.6667	-424.6667	180341.7778
36	593	591.6667	1.3333	1.7778
Total	=			946829.6667
M S E	=	26300.8241		

Pengujian Terhadap Autokorelasi dengan Box Pierce Q Statistik

No	Xt	ft	et	(et - \bar{et})	(et - \bar{et}) ²	(et-1 - \bar{et})	(et - \bar{et})(et-1 - \bar{et})
1	257	0.0000					0.0000
2	246	257.0000	-11.0000	-22.2361	494.4446	-11.2361	249.8474
3	280	251.5000	28.5000	17.2639	298.0419	-22.2361	-383.8818
4	269	261.0000	8.0000	-3.2361	10.4724	17.2639	-55.8679
5	168	265.0000	-97.0000	-108.2361	11715.0557	-3.2361	350.2641
6	373	239.0000	134.0000	122.7639	15070.9724	-108.2361	-13287.4859
7	226	270.0000	-44.0000	-55.2361	3051.0280	122.7639	-6780.9998
8	197	255.6667	-58.6667	-69.9028	4886.3983	-55.2361	3861.1576
9	214	265.3333	-51.3333	-62.5694	3914.9354	-69.9028	4373.7780
10	168	212.3333	-44.3333	-55.5694	3087.9632	-62.5694	3476.9493
11	178	193.0000	-15.0000	-26.2361	688.3335	-55.5694	1457.9261
12	226	186.6667	39.3333	28.0972	789.4539	-26.2361	-737.1618
13	261	190.6667	70.3333	59.0972	3492.4817	28.0972	1660.4678
14	279	221.6667	57.3333	46.0972	2124.9539	59.0972	2724.2178
15	293	255.3333	37.6667	26.4306	698.5743	46.0972	1218.3752
16	222	277.6667	-55.6667	-66.9028	4475.9817	26.4306	-1768.2776
17	297	264.6667	32.3333	21.0972	445.0928	-66.9028	-1411.4628
18	284	270.6667	13.3333	2.0972	4.3983	21.0972	44.2456
19	282	267.6667	14.3333	3.0972	9.5928	2.0972	6.4956
20	197	287.6667	-90.6667	-101.9028	10384.1761	3.0972	-315.6155
21	299	254.3333	44.6667	33.4306	1117.6020	-101.9028	-3406.6665
22	368	259.3333	108.6667	97.4306	9492.7132	33.4306	3257.1576
23	349	288.0000	61.0000	49.7639	2476.4446	97.4306	4848.5233
24	192	338.6667	-146.6667	-157.9028	24933.2872	49.7639	-7857.8563
25	168	303.0000	-135.0000	-146.2361	21385.0002	-157.9028	23091.0882
26	288	236.3333	51.6667	40.4306	1634.6298	-146.2361	-5912.4072
27	392	216.0000	176.0000	164.7639	27147.1391	40.4306	6661.4956
28	324	282.6667	41.3333	30.0972	905.8428	164.7639	4958.9354
29	162	334.6667	-172.6667	-183.9028	33820.2317	30.0972	-5534.9628
30	325	292.6667	32.3333	21.0972	445.0928	-183.9028	-3879.8378
31	177	270.3333	-93.3333	-104.5694	10934.7687	21.0972	-2206.1248
32	227	221.3333	5.6667	-5.5694	31.0187	-104.5694	582.3937
33	986	243.0000	743.0000	731.7639	535478.3891	-5.5694	-4075.5183
34	607	463.3333	143.6667	132.4306	17537.8520	731.7639	96907.8983
35	182	606.6667	-424.6667	-435.9028	190011.2317	132.4306	-57726.8470
36	593	591.6667	1.3333	-9.9028	98.0650	-435.9028	4316.6483
Jumlah			404.5000		943,091.6595		48,706.8910
Nilai rata (\bar{et})			11.2361				

$$I \quad rk = \frac{48,706.8910}{943,091.6595} = 0.0516$$

$$Q = rk \times 36 = 1.8593 < 49.7657$$

II Dengan Interpolasi :

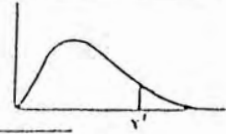
$$df = \frac{40 \quad 55.7585}{30 \quad 43.7729} \quad \text{di bagi } 2 = 5.9928$$

$$n = 36 - 1 = 35$$

$$\begin{aligned} & \times & = 43,7729 + 5,9928 \\ & \times & = 49.7657 \end{aligned}$$

TABEL E NILAI-NILAI KRITIS DARI STATISTIK CHI-KUADRAT (χ^2)

Kolom pertama merupakan angka derajat bebas. Judul pada kolom lainnya merupakan probabilitas (P) untuk yang melebihi χ^2 nilai di dalam tabel.



df	P			
	0,050	0,025	0,010	0,005
1	3,84146	5,02389	6,63490	7,87944
2	5,99147	7,37776	9,21034	10,5966
3	7,81473	9,34840	11,3449	12,8381
4	9,48773	11,1433	13,2767	14,8602
5	11,0705	12,8325	15,0863	16,7496
6	12,5916	14,4494	16,8119	18,5476
7	14,0671	16,0128	18,4753	20,2777
8	15,5073	17,5346	20,0902	21,9550
9	16,9190	19,0228	21,6660	23,5893
10	18,3070	20,4831	23,2093	25,1882
11	19,6751	21,9200	24,7250	26,7569
12	21,0261	23,3367	26,2170	28,2995
13	22,3621	24,7356	27,6883	29,8194
14	23,6848	26,1190	29,1413	31,3193
15	24,9958	27,4884	30,5779	32,8013
16	26,2962	28,8454	31,9999	34,2672
17	27,5871	30,1910	33,4087	35,7185
18	28,8693	31,5264	34,8053	37,1564
19	30,1435	32,8523	36,1908	38,5822
20	31,4104	34,1696	37,5662	39,9968
21	32,6705	35,4789	38,9321	41,4010
22	33,9244	36,7807	40,2894	42,7956
23	35,1725	38,0757	41,6384	44,1813
24	36,4151	39,3641	42,9798	45,5585
25	37,6525	40,6465	44,3141	46,9278
26	38,8852	41,9232	45,6417	48,2899
27	40,1133	43,1944	46,9630	49,6449
28	41,3372	44,4607	48,2782	50,9933
29	42,5569	45,7222	49,5879	52,3356
30	43,7729	46,9792	50,8922	53,6720
40	55,7585	59,3417	63,6907	66,7659
50	67,5048	71,4202	76,1539	79,4900
60	79,0819	83,2976	88,3794	91,9517
70	90,5312	95,0231	100,425	104,215
80	101,879	106,629	112,329	116,321
90	113,145	118,136	124,116	128,299
100	124,342	129,561	135,807	140,169

Sumber: Donald J. Koosis, *Business Statistics*. New York: John Wiley & Sons Inc., 1972.