

DAFTAR PUSTAKA

- Abrori, A., & Suwitho. (2019). Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas, Dan Solvabilitas Terhadap Nilai Perusahaan Suwitho Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (Stiesia) Surabaya. *Jurnal Ilmu Dan Riset Manajemen*, 8, 1–16.
- Albert Kurniawan. (2009). *Belajar Mudah Spss Untuk Pemula*. Mediakom.
- Aldila Septiana. (2018). *Analisis Laporan Keuangan*. Duta Media Publishing.
- Anita Wijayanti. (2017). Pengaruh Profitabilitas Terhadap Harga Saham Perusahaan Manufaktur Sektor Makanan Dan Minuman Di Bei Tahun 2014 - 2015. *Jurnal Akuntansi Dan Pajak*, 18(01), 123–129. <https://doi.org/10.29040/Jap.V18i01.89>
- Crespi-Cladera, Rafel, Et Al. (2021). Financial Distress In The Hospitality Industry During The Covid-19 Disaster. *Journal Of Torism Management*, 85 (2021) 104301.
- Akhmadi, Siti Epa Hardiyanti. (2020). *Monograf Faktor Mediasi Profitabilitas Dan Struktur Modal: Uji Signifikansi Pada Hubungan Antara Pertumbuhan Perusahaan Dengan Nilai Perusahaan*. Media Sains Indonesia.
- Faradila, P., & Aziz, A. (2016). Analisa Kinerja Keuangan Terhadap Prediksi Financial Distress Ukuran Perusahaan. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 3(1), 27–38.
- Fatimah, F., Toha, A., & Prakoso, A. (2019). The Influence Of Liquidity, Leverage And Profitability Ratio On Finansial Distress. *Owner*, 3(1), 103.
- Fitriani, M., & Huda, N. (2020). Analisis Prediksi Financial Distress Dengan Metode Springate (S-Score) Pada Pt Garuda Indonesia Tbk. *Nominal: Barometer Riset Akuntansi Dan Manajemen*, 9(1), 45–62.
- Ghozali Imam. (2006). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program Spss*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghozali Imam. (2011). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program Spss*.
- Hadiningsih, N. (2019). *Analisis Financial Distress Pada Perusahaan Sektor Infrastruktur, Utilitas, Dan Transportasi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia*. 8(5), 55.
- Harianti, & Taqwa. (2017). Pengaruh Penghargaan Finansial, Pertimbangan Pasar Kerja Dan Lingkungan Keluarga Terhadap Minat Menjadi Akuntan Publik: Studi Empiris Mahasiswa S1 Akuntansi Universitas Negeri Dan Swasta Kota Padang. *Jurnal Wra*, 5(2), 1029–1044.
- Helena, S., & Saifi, M. (2018). Pengaruh Corporate Governance Terhadap Financial Distress (Studi Pada Perusahaan Transportasi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2013-2016). *Jurnal Administrasi Bisnis (Jab)*, 60 (02)(2), 143–152.

- Hidayat, M. A., & Meiranto, W. (2014). Prediksi Financial Distress Perusahaan Manufaktur Di Indonesia. *None*, 3(3), 538–548.
- Husein, U. (2005). *Evaluasi Kinerja Perusahaan Pt. Gramedia Pustaka Utama*. Pt. Gramedia Pustaka Utama.
- Idris, A. (2019). Prediksi Kebangkrutan Menggunakan Model Altman, Zwijewski, Dan Springate Pada Perusahaan Penerbangan Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Stability: Journal Of Management And Business*, 2(1).
- Juynoe Pratama. (2016). Prediksi Financial Distress Pada Perusahaan Manufaktur Di Bursa Efek Indonesia. In *Resma* (Vol. 3, Issue 2).
- Loman, R. K., & Malelak, M. I. (2015). Determinan Terhadap Prediksi. *Journal Of Research In Economics And Management*, 15(2), 371–381.
- Mappadang, A., Ilmi, S., Handayani, W. S., & Indrabudiman, A. (2019). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Financial Distress Pada Perusahaan Transportasi. *Jurnal Riset Manajemen Dan Bisnis (Jrmb) Fakultas Ekonomi Uniat*, 4(3), 683–696.
- Mas'ud, I., & Srengga, R. M. (2015). Analisis Rasio Keuangan Untuk Memprediksi Kondisi Financial Distress Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Akuntansi Universitas Jember*, 10(2), 139.
- Muhtar, Mutiara; Aswan, A. (2017). Pengaruh Kinerja Keuangan Terhadap Terjadinya Kondisi Financial Distress Pada Perusahaan. *E-Jurnal Bisnis Manajemen Dan Informatika*, 13(3), 167–184.
- Nining. (2012). *Analisis Kinerja Keuangan Pada Pt. Inti Angkasa Dewa Pekanbaru*.
- Novrita, R. (2013). *Pengaruh Profitabilitas Terhadap Nilai Perusahaan Dengan Kebijakan Dividen Sebagai Variabel Intervening*.
- Patricia, Bangun, P., & Tarigan, M. U. (2018). Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas, Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Nilai Perusahaan Dengan Kinerja Keuangan Sebagai Variabel Intervening (Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia). *Manajemen Bisnis Kompetensi*, 13(1), 25–42.
- Permana, & Rahyuda, H. (2018). Pengaruh Profitabilitas, Solvabilitas, Likuiditas, Dan Inflasi Terhadap Nilai Perusahaan. *E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana*, 8(3), 1577.
- Puspitasari,. (2018). *Analisis Laporan Keuangan Sebagai Dasar Dalam Menilai Kinerja Keuangan (Studi Kasus Di Rumah Sakit Umum Daerah Ra. Kartini Jeparatahun 2014-2016)*.
- Putra, Y. A. P., Purnamawati, I. G. A., & Sujana, E. (2017). Financial Distress Perusahaan

- Manufaktur Yang E-Journal S1 Ak Universitas Pendidikan Ganesha. *E-Journal*, 8(2), 1–10.
- Riza Milatul Khoiriyah. (2018). *Analisis Variabel Penjelas Terhadap Kondisi Financial Distress Pada Perusahaan Non-Keuangan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia*.
- Rosyida. (2008). *Analisis Laporan Keuangan Untuk Menilai Kinerja Perusahaan Pt. Telekomunikasi Indonesia Tbk. (Periode 2003-2006) Skripsi*.
- Sari, R. P. (2014). *Analisis Rasio Keuangan Untuk Memprediksi Kondisi Kebangkrutan Perusahaan Pada Perusahaan Sektor Industri Dasar Dan Kimia Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2010-2014*.
- Sessian, Lena A, Et Al. (2018). Structural And Market-Related Factors Impacting Profitability: A Cross Sectional Study Of Listed Companies. *Journal Of Arab Economics And Business*, 13 (2018) 125-133.
- Sudiani, & Darmayanti. (2016). *Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Udayana , Bali , Indonesia Pendahuluan Keberadaan Pasar Modal Di Indonesia Sangat Diperlukan Oleh Perusahaan Karena Dengan Menerbitkan Sahamnya Di Bursa Efek , Maka Hal Ini Akan Menarik Investor Untuk Menanamkan Mod. 5(7), 4545–4547*.
- Sugiyono. (2001). *Metode Penelitian*. Cv. Alfa Beta.
- Sumani, S. (2020). Prediksi Financial Distress: Rasio Keuangan Dan Sensitivitas Makroekonomi Perusahaan Sektor Primer. *Ekuitas (Jurnal Ekonomi Dan Keuangan)*, 3(3), 285–305.
- Tjahjono, A., & Novitasari, I. (2017). Analisis Rasio Keuangan Untuk Memprediksi Kondisi Financial Distress Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2010-2014. *Kajian Bisnis Stie Widya Wiwaha*, 24(2), 131–143.
- Uli, R., Ichwanudin, W., & Suryani, E. (2020). Pengaruh Likuiditas Terhadap Nilai Perusahaan Melalui Struktur Modal Dan Profitabilitas. *Tirtayasa Ekonomika*, 15(2), 321–332.
- Umar, H. (2002). *Metode Riset Bisnis Panduan Mahasiswa Untuk Melaksanakan Riset Dilengkapi Contoh Proposal Dan Hasil Riset Bidang Manajemen Dan Akuntansi*. Gramedia Pustaka Utama.
- Verani, E. I. M. (2017). *Analisis Rasio Keuangan Untuk Memprediksi Kondisi Financial Distress (Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesiaperiode 2014-2015)*.
- Wibawa Yoga Pradipta. (2018). Pengaruh Kinerja Keuangan Terhadap Nilai Perusahaan Sektor Porperti Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Director*, 15(40).

- Widarjo, W., & Setiawan, D. (2009). Pengaruh Rasio Keuangan Terhadap Kondisi Financial Distress Perusahaan Otomotif. *Jurnal Bisnis Dan Akuntansi*, 11(2), 107–119.
- Widhiastuti, R., Nurkhin, A., & Susilowati, N. (2019). The Role Of Financial Performance In Mediating The Effect Of Good Corporate Governance On Financial Distress. *Jurnal Economia*, 15(1), 34–47.
- Yeni Yustika. (2015). Pengaruh Likuiditas, Leverage, Profitabilitas, Operating Capacity Dan Biaya Agensi Manajerial Terhadap Financial Distress (Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2011-2013).

LAMPIRAN

NO.	Nama Perusahaan	Kode	Tahun	X1	X2	X3	PBV	Zscores
1	Ace Hardware Indonesia Tbk	ACES	2017	7.02261	0.2074	0.17627	6.01	8.28
			2018	5.01524	0.2860	0.16667	6.68	7.16
			2019	5.57785	0.2959	0.15412	5.48	7.03
			2020	5.95878	0.2794	0.10091	5.63	7.19
2	Sumber Alfaria Trijaya Tbk	AMRT	2017	0.88421	0.7603	0.01177	4.82	3.34
			2018	1.14956	0.7285	0.03016	7.04	4.49
			2019	1.12267	0.7131	0.04747	5.30	3.78
			2020	0.88467	0.7060	0.04191	4.35	3.19
3	Centratama Telekomunikasi Indonesia Tbk	CENT	2017	1.03836	0.3397	-0.02649	0.82	1.29
			2018	1.20692	0.4165	0.00684	0.89	1.61
			2019	1.02313	0.4738	0.00156	0.75	1.45
			2020	0.22407	0.6760	-0.06674	1.79	1.28
4	Catur Sentosa Adiprana Tbk	CSAP	2017	1.15910	0.7032	0.01733	1.26	2.01
			2018	1.23738	0.6646	0.01549	1.28	2.04
			2019	1.13789	0.7005	0.01040	1.01	1.87
			2020	1.08833	0.7304	0.00799	0.83	1.77
5	Duta Intidaya Tbk	DAYA	2017	1.56641	0.5618	-0.01444	4.49	3.44
			2018	1.20589	0.6033	0.01262	3.24	2.78
			2019	0.78077	0.7677	0.02538	5.10	3.43
			2020	0.68396	0.8304	-0.0689	7.85	4.28
6	Erajaya Swasembada Tbk	ERAA	2017	1.32400	0.5823	0.03912	0.60	1.82
			2018	1.29883	0.6195	0.07012	1.55	2.32
			2019	1.50460	0.4892	0.03340	1.15	2.08
			2020	1.46744	0.4927	0.05987	1.23	2.17
7	Global Teleshop Tbk	GLOB	2017	0.13143	12.2483	-0.24123	-0.70	9.43
			2018	0.08566	19.9702	-0.57518	-0.51	14.97
			2019	0.02133	90.9897	-4.79870	-2.14	61.28
			2020	0.02194	75.9374	-4.76699	-0.57	49.28
8	Hero Supermarket Tbk	HERO	2017	1.21292	0.2987	-0.02642	0.74	1.35
			2018	1.26534	0.3989	-0.20313	0.63	0.88
			2019	1.06868	0.3944	-0.00466	1.01	1.51
			2020	0.67608	0.6167	-0.25103	1.87	1.01

9	Kokoh Inti Arebama Tbk	KOIN	2017	1.14943	0.8500	-0.01963	2.66	2.60
			2018	1.09331	0.8795	-0.01168	2.24	2.43
			2019	1.06990	0.8681	-0.02858	1.25	1.94
			2020	1.14594	0.8127	0.06085	0.78	2.03
10	Matahari Department Store Tbk	LPPF	2017	1.13901	0.5711	0.35138	12.53	7.65
			2018	1.10022	0.6395	0.21788	6.67	4.81
			2019	1.05810	0.6386	0.28283	6.76	5.02
			2020	0.56374	0.9080	-0.13818	5.76	3.16
11	Mitra Adiperkasa Tbk	MAPI	2017	1.48937	0.6287	0.03064	2.46	2.73
			2018	1.34950	0.5201	0.06443	2.32	2.58
			2019	1.43827	0.4712	0.08348	2.37	2.69
			2020	1.11171	0.6318	-0.03316	2.01	2.07
12	Midi Utama Indonesia Tbk	MIDI	2017	0.72133	0.8108	0.02108	3.28	2.65
			2018	0.73467	0.7821	0.03209	3.17	2.62
			2019	0.77813	0.7553	0.04069	2.71	2.46
			2020	0.64952	0.7639	0.03381	3.96	2.88
13	Matahari Putra Prima Tbk	MPPA	2017	0.64131	0.7836	-0.22911	1.20	0.92
			2018	0.85639	0.7610	-0.18681	0.70	0.97
			2019	0.72718	0.8611	-0.14465	1.98	1.63
			2020	0.55563	0.9590	-0.08986	4.27	2.72
14	Ramayana Lestari Sentosa Tbk	RALS	2017	1.99639	0.2857	0.08311	2.46	2.96
			2018	3.25451	0.2700	0.11198	2.69	4.04
			2019	3.53780	0.2621	0.11468	1.81	3.88
			2020	3.45792	0.2964	-0.02628	1.74	3.38
15	Supra Boga Lestari Tbk	RANC	2017	1.59960	0.4271	0.04687	1.14	2.13
			2018	1.56074	0.4424	0.05527	1.01	2.09
			2019	1.63743	0.4249	0.05823	0.95	2.11
			2020	1.22009	0.5872	0.05762	1.25	2.08
16	Sona Topas Tourism Industry Tbk	SONA	2017	2.22365	0.4420	0.08632	1.17	2.73
			2018	2.56146	0.3907	0.15757	2.64	3.77
			2019	4.29066	0.2497	0.08179	2.81	4.72
			2020	7.48543	0.1761	-0.19575	2.82	6.09

Tabel DW

n	k=1		k=2		k=3		k=4		k=5	
	dL	dU	dL	dU	dL	dU	dL	dU	dL	dU
6	0.6102	1.4002								
7	0.6996	1.3564								
8	0.7629	1.3324	0.4672	1.8964						
9	0.8243	1.3199	0.5591	1.7771	0.3674	2.2866				
10	0.8791	1.3197	0.6291	1.6993	0.4548	2.1282	0.2957	2.5881		
11	0.9273	1.3241	0.6972	1.6413	0.5253	2.0163	0.3760	2.4137	0.2427	2.8217
12	0.9708	1.3314	0.7580	1.6044	0.5948	1.9280	0.4441	2.2833	0.3155	2.6446
13	1.0097	1.3404	0.8122	1.5794	0.6577	1.8640	0.5120	2.1766	0.3796	2.5061
14	1.0450	1.3503	0.8612	1.5621	0.7147	1.8159	0.5745	2.0943	0.4445	2.3897
15	1.0770	1.3605	0.9054	1.5507	0.7667	1.7788	0.6321	2.0296	0.5052	2.2959
16	1.1062	1.3709	0.9455	1.5432	0.8140	1.7501	0.6852	1.9774	0.5620	2.2198
17	1.1330	1.3812	0.9820	1.5386	0.8572	1.7277	0.7340	1.9351	0.6150	2.1567
18	1.1576	1.3913	1.0154	1.5361	0.8968	1.7101	0.7790	1.9005	0.6641	2.1041
19	1.1804	1.4012	1.0461	1.5353	0.9331	1.6961	0.8204	1.8719	0.7098	2.0600
20	1.2015	1.4107	1.0743	1.5355	0.9666	1.6851	0.8588	1.8482	0.7523	2.0226
21	1.2212	1.4200	1.1004	1.5367	0.9976	1.6763	0.8943	1.8283	0.7918	1.9908
22	1.2395	1.4289	1.1246	1.5385	1.0262	1.6694	0.9272	1.8116	0.8286	1.9635
23	1.2567	1.4375	1.1471	1.5408	1.0529	1.6640	0.9578	1.7974	0.8629	1.9400
24	1.2728	1.4458	1.1682	1.5435	1.0778	1.6597	0.9864	1.7855	0.8949	1.9196
25	1.2879	1.4537	1.1878	1.5464	1.1010	1.6565	1.0131	1.7753	0.9249	1.9018
26	1.3022	1.4614	1.2063	1.5495	1.1228	1.6540	1.0381	1.7666	0.9530	1.8863
27	1.3157	1.4688	1.2236	1.5528	1.1432	1.6523	1.0616	1.7591	0.9794	1.8727
28	1.3284	1.4759	1.2399	1.5562	1.1624	1.6510	1.0836	1.7527	1.0042	1.8608
29	1.3405	1.4828	1.2553	1.5596	1.1805	1.6503	1.1044	1.7473	1.0276	1.8502
30	1.3520	1.4894	1.2699	1.5631	1.1976	1.6499	1.1241	1.7426	1.0497	1.8409
31	1.3630	1.4957	1.2837	1.5666	1.2138	1.6498	1.1426	1.7386	1.0706	1.8326
32	1.3734	1.5019	1.2969	1.5701	1.2292	1.6500	1.1602	1.7352	1.0904	1.8252
33	1.3834	1.5078	1.3093	1.5736	1.2437	1.6505	1.1769	1.7323	1.1092	1.8187
34	1.3929	1.5136	1.3212	1.5770	1.2576	1.6511	1.1927	1.7298	1.1270	1.8128
35	1.4019	1.5191	1.3325	1.5805	1.2707	1.6519	1.2078	1.7277	1.1439	1.8076
36	1.4107	1.5245	1.3433	1.5838	1.2833	1.6528	1.2221	1.7259	1.1601	1.8029
37	1.4190	1.5297	1.3537	1.5872	1.2953	1.6539	1.2358	1.7245	1.1755	1.7987
38	1.4270	1.5348	1.3635	1.5904	1.3068	1.6550	1.2489	1.7233	1.1901	1.7950
39	1.4347	1.5396	1.3730	1.5937	1.3177	1.6563	1.2614	1.7223	1.2042	1.7916
40	1.4421	1.5444	1.3821	1.5969	1.3283	1.6575	1.2734	1.7215	1.2176	1.7886
41	1.4493	1.5490	1.3908	1.6000	1.3384	1.6589	1.2848	1.7209	1.2305	1.7859
42	1.4562	1.5534	1.3992	1.6031	1.3480	1.6603	1.2958	1.7205	1.2428	1.7835
43	1.4628	1.5577	1.4073	1.6061	1.3573	1.6617	1.3064	1.7202	1.2546	1.7814
44	1.4692	1.5619	1.4151	1.6091	1.3663	1.6632	1.3166	1.7200	1.2660	1.7794
45	1.4754	1.5660	1.4226	1.6120	1.3749	1.6647	1.3263	1.7200	1.2769	1.7777
46	1.4814	1.5700	1.4298	1.6148	1.3832	1.6662	1.3357	1.7200	1.2874	1.7762
47	1.4872	1.5739	1.4368	1.6176	1.3912	1.6677	1.3448	1.7201	1.2976	1.7748
48	1.4928	1.5776	1.4435	1.6204	1.3989	1.6692	1.3535	1.7203	1.3073	1.7736
49	1.4982	1.5813	1.4500	1.6231	1.4064	1.6708	1.3619	1.7206	1.3167	1.7725
50	1.5035	1.5849	1.4564	1.6257	1.4136	1.6723	1.3701	1.7210	1.3258	1.7716
51	1.5086	1.5884	1.4625	1.6283	1.4206	1.6739	1.3779	1.7214	1.3346	1.7708
52	1.5135	1.5917	1.4684	1.6309	1.4273	1.6754	1.3855	1.7218	1.3431	1.7701
53	1.5183	1.5951	1.4741	1.6334	1.4339	1.6769	1.3929	1.7223	1.3512	1.7694
54	1.5230	1.5983	1.4797	1.6359	1.4402	1.6785	1.4000	1.7228	1.3592	1.7689
55	1.5276	1.6014	1.4851	1.6383	1.4464	1.6800	1.4069	1.7234	1.3669	1.7684
56	1.5320	1.6045	1.4903	1.6406	1.4523	1.6815	1.4136	1.7240	1.3743	1.7681
57	1.5363	1.6075	1.4954	1.6430	1.4581	1.6830	1.4201	1.7246	1.3815	1.7678
58	1.5405	1.6105	1.5004	1.6452	1.4637	1.6845	1.4264	1.7253	1.3885	1.7675
59	1.5446	1.6134	1.5052	1.6475	1.4692	1.6860	1.4325	1.7259	1.3953	1.7673
60	1.5485	1.6162	1.5099	1.6497	1.4745	1.6875	1.4385	1.7266	1.4019	1.7672
61	1.5524	1.6189	1.5144	1.6518	1.4797	1.6889	1.4443	1.7274	1.4083	1.7671
62	1.5562	1.6216	1.5189	1.6540	1.4847	1.6904	1.4499	1.7281	1.4146	1.7671
63	1.5599	1.6243	1.5232	1.6561	1.4896	1.6918	1.4554	1.7288	1.4206	1.7671
64	1.5635	1.6268	1.5274	1.6581	1.4943	1.6932	1.4607	1.7296	1.4265	1.7671
65	1.5670	1.6294	1.5315	1.6601	1.4990	1.6946	1.4659	1.7303	1.4322	1.7672
66	1.5704	1.6318	1.5355	1.6621	1.5035	1.6960	1.4709	1.7311	1.4378	1.7673
67	1.5738	1.6343	1.5395	1.6640	1.5079	1.6974	1.4758	1.7319	1.4433	1.7675
68	1.5771	1.6367	1.5433	1.6660	1.5122	1.6988	1.4806	1.7327	1.4486	1.7676
69	1.5803	1.6390	1.5470	1.6678	1.5164	1.7001	1.4853	1.7335	1.4537	1.7678
70	1.5834	1.6413	1.5507	1.6697	1.5205	1.7015	1.4899	1.7343	1.4588	1.7680
			1.5542	1.6715	1.5245	1.7028	1.4943	1.7351	1.4637	1.7683

T Tabel

df	α 0.1	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0025	0.001
1	3.077684	6.313752	12.706205	31.820516	63.656741	127.321336	318.308839
2	1.885618	2.919986	4.302653	6.964557	9.924843	14.089047	22.327125
3	1.637744	2.353363	3.182446	4.540703	5.840909	7.453319	10.214532
4	1.533206	2.131847	2.776445	3.746947	4.604095	5.597568	7.173182
5	1.475884	2.015048	2.570582	3.364930	4.032143	4.773341	5.893430
6	1.439756	1.943180	2.446912	3.142668	3.707428	4.316827	5.207626
7	1.414924	1.894579	2.364624	2.997952	3.499483	4.029337	4.785290
8	1.396815	1.859548	2.306004	2.896459	3.355387	3.832519	4.500791
9	1.383029	1.833113	2.262157	2.821438	3.249836	3.689662	4.296806
10	1.372184	1.812461	2.228139	2.763769	3.169273	3.581406	4.143700
11	1.363430	1.795885	2.200985	2.718079	3.105807	3.496614	4.024701
12	1.356217	1.782288	2.178813	2.680998	3.054540	3.428444	3.929633
13	1.350171	1.770933	2.160369	2.650309	3.012276	3.372468	3.851982
14	1.345030	1.761310	2.144787	2.624494	2.976843	3.325696	3.787390
15	1.340606	1.753050	2.131450	2.602480	2.946713	3.286039	3.732834
16	1.336757	1.745884	2.119905	2.583487	2.920782	3.251993	3.686155
17	1.333379	1.739607	2.109816	2.566934	2.898231	3.222450	3.645767
18	1.330391	1.734064	2.100922	2.552380	2.878440	3.196574	3.610485
19	1.327728	1.729133	2.093024	2.539483	2.860935	3.173725	3.579400
20	1.325341	1.724718	2.085963	2.527977	2.845340	3.153401	3.551808
21	1.323188	1.720743	2.079614	2.517648	2.831360	3.135206	3.527154
22	1.321237	1.717144	2.073873	2.508325	2.818756	3.118824	3.504992
23	1.319460	1.713872	2.068658	2.499867	2.807336	3.103997	3.484964
24	1.317836	1.710882	2.063899	2.492159	2.796940	3.090514	3.466777
25	1.316345	1.708141	2.059539	2.485107	2.787436	3.078199	3.450189
26	1.314972	1.705618	2.055529	2.478630	2.778715	3.066909	3.434997
27	1.313703	1.703288	2.051831	2.472660	2.770683	3.056520	3.421034
28	1.312527	1.701131	2.048407	2.467140	2.763262	3.046929	3.408155
29	1.311434	1.699127	2.045230	2.462021	2.756386	3.038047	3.396240
30	1.310415	1.697261	2.042272	2.457262	2.749996	3.029798	3.385185
31	1.309464	1.695519	2.039513	2.452824	2.744042	3.022118	3.374899
32	1.308573	1.693889	2.036933	2.448678	2.738481	3.014949	3.365306
33	1.307737	1.692360	2.034515	2.444794	2.733277	3.008242	3.356337
34	1.306952	1.690924	2.032245	2.441150	2.728394	3.001954	3.347934
35	1.306212	1.689572	2.030108	2.437723	2.723806	2.996047	3.340045
36	1.305514	1.688298	2.028094	2.434494	2.719485	2.990487	3.332624
37	1.304854	1.687094	2.026192	2.431447	2.715409	2.985244	3.325631
38	1.304230	1.685954	2.024394	2.428568	2.711558	2.980293	3.319030
39	1.303639	1.684875	2.022691	2.425841	2.707913	2.975609	3.312788
40	1.303077	1.683851	2.021075	2.423257	2.704459	2.971171	3.306878
41	1.302543	1.682878	2.019541	2.420803	2.701181	2.966961	3.301273
42	1.302035	1.681952	2.018082	2.418470	2.698066	2.962962	3.295951
43	1.301552	1.681071	2.016692	2.416250	2.695102	2.959157	3.290890
44	1.301090	1.680230	2.015368	2.414134	2.692278	2.955534	3.286072
45	1.300649	1.679427	2.014103	2.412116	2.689585	2.952079	3.281480
46	1.300228	1.678660	2.012896	2.410188	2.687013	2.948781	3.277098
47	1.299825	1.677927	2.011741	2.408345	2.684556	2.945630	3.272912
48	1.299439	1.677224	2.010635	2.406581	2.682204	2.942616	3.268910
49	1.299069	1.676551	2.009575	2.404892	2.679952	2.939730	3.265079
50	1.298714	1.675905	2.008559	2.403272	2.677793	2.936964	3.261409
51	1.298373	1.675285	2.007584	2.401718	2.675722	2.934311	3.257890
52	1.298045	1.674689	2.006647	2.400225	2.673734	2.931765	3.254512
53	1.297730	1.674116	2.005746	2.398790	2.671823	2.929318	3.251268
54	1.297426	1.673565	2.004879	2.397410	2.669985	2.926965	3.248149
55	1.297134	1.673034	2.004045	2.396081	2.668216	2.924701	3.245149
56	1.296853	1.672522	2.003241	2.394801	2.666512	2.922521	3.242261
57	1.296581	1.672029	2.002465	2.393568	2.664870	2.920420	3.239478
58	1.296319	1.671553	2.001717	2.392377	2.663287	2.918394	3.236795
59	1.296066	1.671093	2.000995	2.391229	2.661759	2.916440	3.234207
60	1.295821	1.670649	2.000298	2.390119	2.660283	2.914553	3.231709
61	1.295585	1.670219	1.999624	2.389047	2.658857	2.912729	3.229296
62	1.295356	1.669804	1.998972	2.388011	2.657479	2.910967	3.226964
63	1.295134	1.669402	1.998341	2.387008	2.656145	2.909262	3.224709
64	1.294920	1.669013	1.997730	2.386037	2.654854	2.907613	3.222527
65	1.294712	1.668636	1.997138	2.385097	2.653604	2.906015	3.220414
66	1.294511	1.668271	1.996564	2.384186	2.652394	2.904468	3.218368
67	1.294315	1.667916	1.996008	2.383302	2.651220	2.902968	3.216386
68	1.294126	1.667572	1.995469	2.382446	2.650081	2.901514	3.214463
69	1.293942	1.667239	1.994945	2.381615	2.648977	2.900103	3.212599
70	1.293763	1.666914	1.994437	2.380807	2.647905	2.898734	3.210789

F Tabel

df	α 0.1	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0025	0.001
1	3.077684	6.313752	12.706205	31.820516	63.656741	127.321336	318.308839
2	1.885618	2.919986	4.302653	6.964557	9.924843	14.089047	22.327125
3	1.637744	2.353363	3.182446	4.540703	5.840909	7.453319	10.214532
4	1.533206	2.131847	2.776445	3.746947	4.604095	5.597568	7.173182
5	1.475884	2.015048	2.570582	3.364930	4.032143	4.773341	5.893430
6	1.439756	1.943180	2.446912	3.142668	3.707428	4.316827	5.207626
7	1.414924	1.894579	2.364624	2.997952	3.499483	4.029337	4.785290
8	1.396815	1.859548	2.306004	2.896459	3.355387	3.832519	4.500791
9	1.383029	1.833113	2.262157	2.821438	3.249836	3.689662	4.296806
10	1.372184	1.812461	2.228139	2.763769	3.169273	3.581406	4.143700
11	1.363430	1.795885	2.200985	2.718079	3.105807	3.496614	4.024701
12	1.356217	1.782288	2.178813	2.680998	3.054540	3.428444	3.929633
13	1.350171	1.770933	2.160369	2.650309	3.012276	3.372468	3.851982
14	1.345030	1.761310	2.144787	2.624494	2.976843	3.325696	3.787390
15	1.340606	1.753050	2.131450	2.602480	2.946713	3.286039	3.732834
16	1.336757	1.745884	2.119905	2.583487	2.920782	3.251993	3.686155
17	1.333379	1.739607	2.109816	2.566934	2.898231	3.222450	3.645767
18	1.330391	1.734064	2.100922	2.552380	2.878440	3.196574	3.610485
19	1.327728	1.729133	2.093024	2.539483	2.860935	3.173725	3.579400
20	1.325341	1.724718	2.085963	2.527977	2.845340	3.153401	3.551808
21	1.323188	1.720743	2.079614	2.517648	2.831360	3.135206	3.527154
22	1.321237	1.717144	2.073873	2.508325	2.818756	3.118824	3.504992
23	1.319460	1.713872	2.068658	2.499867	2.807336	3.103997	3.484964
24	1.317836	1.710882	2.063899	2.492159	2.796940	3.090514	3.466777
25	1.316345	1.708141	2.059539	2.485107	2.787436	3.078199	3.450189
26	1.314972	1.705618	2.055529	2.478630	2.778715	3.066909	3.434997
27	1.313703	1.703288	2.051831	2.472660	2.770683	3.056520	3.421034
28	1.312527	1.701131	2.048407	2.467140	2.763262	3.046929	3.408155
29	1.311434	1.699127	2.045230	2.462021	2.756386	3.038047	3.396240
30	1.310415	1.697261	2.042272	2.457262	2.749996	3.029798	3.385185
31	1.309464	1.695519	2.039513	2.452824	2.744042	3.022118	3.374899
32	1.308573	1.693889	2.036933	2.448678	2.738481	3.014949	3.365306
33	1.307737	1.692360	2.034515	2.444794	2.733277	3.008242	3.356337
34	1.306952	1.690924	2.032245	2.441150	2.728394	3.001954	3.347934
35	1.306212	1.689572	2.030108	2.437723	2.723806	2.996047	3.340045
36	1.305514	1.688298	2.028094	2.434494	2.719485	2.990487	3.332624
37	1.304854	1.687094	2.026192	2.431447	2.715409	2.985244	3.325631
38	1.304230	1.685954	2.024394	2.428568	2.711558	2.980293	3.319030
39	1.303639	1.684875	2.022691	2.425841	2.707913	2.975609	3.312788
40	1.303077	1.683851	2.021075	2.423257	2.704459	2.971171	3.306878
41	1.302543	1.682878	2.019541	2.420803	2.701181	2.966961	3.301273
42	1.302035	1.681952	2.018082	2.418470	2.698066	2.962962	3.295951
43	1.301552	1.681071	2.016692	2.416250	2.695102	2.959157	3.290890
44	1.301090	1.680230	2.015368	2.414134	2.692278	2.955534	3.286072
45	1.300649	1.679427	2.014103	2.412116	2.689585	2.952079	3.281480
46	1.300228	1.678660	2.012896	2.410188	2.687013	2.948781	3.277098
47	1.299825	1.677927	2.011741	2.408345	2.684556	2.945630	3.272912
48	1.299439	1.677224	2.010635	2.406581	2.682204	2.942616	3.268910
49	1.299069	1.676551	2.009575	2.404892	2.679952	2.939730	3.265079
50	1.298714	1.675905	2.008559	2.403272	2.677793	2.936964	3.261409
51	1.298373	1.675285	2.007584	2.401718	2.675722	2.934311	3.257890
52	1.298045	1.674689	2.006647	2.400225	2.673734	2.931765	3.254512
53	1.297730	1.674116	2.005746	2.398790	2.671823	2.929318	3.251268
54	1.297426	1.673565	2.004879	2.397410	2.669985	2.926965	3.248149
55	1.297134	1.673034	2.004045	2.396081	2.668216	2.924701	3.245149
56	1.296853	1.672522	2.003241	2.394801	2.666512	2.922521	3.242261
57	1.296581	1.672029	2.002465	2.393568	2.664870	2.920420	3.239478
58	1.296319	1.671553	2.001717	2.392377	2.663287	2.918394	3.236795
59	1.296066	1.671093	2.000995	2.391229	2.661759	2.916440	3.234207
60	1.295821	1.670649	2.000298	2.390119	2.660283	2.914553	3.231709
61	1.295585	1.670219	1.999624	2.389047	2.658857	2.912729	3.229296
62	1.295356	1.669804	1.998972	2.388011	2.657479	2.910967	3.226964
63	1.295134	1.669402	1.998341	2.387008	2.656145	2.909262	3.224709
64	1.294920	1.669013	1.997730	2.386037	2.654854	2.907613	3.222527
65	1.294712	1.668636	1.997138	2.385097	2.653604	2.906015	3.220414
66	1.294511	1.668271	1.996564	2.384186	2.652394	2.904468	3.218368
67	1.294315	1.667916	1.996008	2.383302	2.651220	2.902968	3.216386
68	1.294126	1.667572	1.995469	2.382446	2.650081	2.901514	3.214463
69	1.293942	1.667239	1.994945	2.381615	2.648977	2.900103	3.212599
70	1.293763	1.666914	1.994437	2.380807	2.647905	2.898734	3.210789