

## DAFTAR PUSTAKA

- Adnyana, I Made. (2020). Manajemen Investasi Dan Portofolio. Jakarta: Lembaga Penerbitan Universitas Nasional (Lpu-Unas).
- Bawazier, Said Dan Jati P. Sitanggang. (1994). Memilih Saham Untuk Portofolio Optimal. *Usahawan Tahun Xxiii*. No. 1, Hal. 34-40.
- Chasanah, S. I. U., Abdullah, S., Valentika, N., Kiftiyani, U., & Nuha, A. R. (2020). Analisis Pembentukan Portofolio Optimal Saham-Saham Jakarta Islamic Index (Jii) Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Saintika Unpam: Jurnal Sains Dan Matematika Unpam*, 3(1), 52-67.
- Darmadji, T Dan Fakhrudin. 2006. Pasar Modal Di Indonesia Pendekatan Tanya Jawab. Jakarta: Salemba Empat.
- Fahmi, I. 2018. Manajemen Investasi: Teori Dan Soal Edisi 2. Jakarta: Salemba Empat.
- Fauzi, A. N. Analisis Pembentukan Portofolio Saham Optimal Pada Masa Pandemi Covid-19 Dengan Model Multi Indeks.
- Halim, Abdul. 2005. Analisis Investasi. Edisi Kedua. Jakarta: Salemba Empat. Hanif, A., Hanun, N. R., & Febriansah, R. E. (2021, June). Optimasi Portofolio Saham Lq 45 Di Era Pandemi Covid 19. In *Prosiding Seminar Nasional Ekonomi Dan Bisnis* (Pp. 1-6).
- Hartono, J. 2017. Teori Portofolio Dan Analisis Investasi: Edisi Kesebelas. Yogyakarta: Bpfe-Yogyakarta
- Huda, M., Abdullah, S., Chasanah, S. I. U., Mursyidah, H., Ikhsan, F., Susilo, S., & Sukandar, R. S. (2022). Analisis Pembentukan Portofolio Optimal Saham-Saham Jii30 Dengan Model Indeks Tunggal Periode New-Normal. *Jurnal Derivat: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 9(1), 32-46.
- Inrawa Adi Dkk
- Jogiyanto, H.M. (2010). Teori Portofolio Dan Analisis Investasi. Edisi Ketujuh. Bpfe. Yogyakarta.
- Jones, Charles P. 2002. Investment: Analysis And Management. Eighth Edition. New York: John Wiley And Sons, Inc.
- Kasiran, Moh. Metodologi Penelitian. Malang: Uin-Malang Press, 2010.
- Krisna, K., & Yunita, I. (2022). Portofolio Optimal Di Masa Pandemi Covid-19 Dengan Single Index Model. *Jurnal Ilman: Jurnal Ilmu Manajemen*, 10(2), 41-48.
- Mulyani, E. T., Suharti, T., & Yudhawati, D. (2022). Analisis Metode Indeks Tunggal Dalam Pembentukan Portofolio Optimal Pada Masa Pandemi Covid-19. *Manager: Jurnal Ilmu Manajemen*, 5(2), 185-193.

- Najamuddin, Y., Meidawati, N., Putri, N. S., Nustini, Y., & Kholid, M. N. (2021). Optimal Portfolio Analysis Of Manufacturing Entities In The Indonesia Sharia Stock Index . *International Journal Of Research In Business And SocialScience* (2147-4478), 10(8).
- Reilly, Frank K Dan Keith C. Brown. (2012). *Analysis Of Investments & Management Of Portfolio*. Tenth Edition. South-Western: Cengage Learnin
- Samsul, M. (2006). *Pasar Modal Dan Manajemen Portofolio*. Jakarta: Erlangga. Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sunaryono, S. (2021). Pembentukan Portofolio Optimal Dengan Menggunakan Model Indeks Tunggal Paska Dimulainya Pandemi Covid-19: Sunaryono. *Jurnal Ekonomi Stiep*, 6(2), 22-32.
- Utami, E. M., Afrian, I., Rosano, A. A., Nabilqis, M. A., Fahrenthy, R. E., & Florensita, M. C. (2022). The Differences In Stock Portfolio Performance Before And During The Covid-19 Pandemic: Study On The Lq-45 Index AndThe Jakarta Islamic Index. *Central Asia And The Caucasus*, 23(1).
- Widoatmodjo, Sawidji. (2009). *Pasar Modal Indonesia: Pengantar Dan StudiKasus*. Jakarta: Ghalia Indonesia.

L

A

M

P

I

R

A

N

## 1. Lampiran 1 Populasi Reksadana BNI-AM

Reksadana	Jenis
BNI-AM Short Duration Bond Index	RD Indeks Pendapatan Tetap
BNI-AM Dana Lancar Syariah	RDPU Syariah
BNI-AM Dana Pasar Kemilau	RDPU
BNI-AM Dana Likuid	RDPU
Bni-Am Makara Investasi	RDPT
BNI-AM Taekwood	RDPT
BNI-AM Nirwasita Pendapatan Tetap	RDPT
ITB-Harmoni BNI-AM	RDPT
BNI-AM Ardhani Pendapatan Tetap Syariah	RDPT Syariah
BNI-AM Dana Dompot Dhuafa	RDPT Syariah
BNI-AM UGM Progressive Balance	Reksadana Campuran
BNI-AM Inspiring Equity Fund	Reksadana Saham Aktif
BNI-AM IDX High Deviden 20	Reksadana Saham Indeks
BNI-AM IDX 30	Reksadana Saham Indeks
BNI-AM IDX Growth 30 Kelad L1	Reksadana Saham Indeks
BNI-AM IDX Growth 30 Kelas R1	Reksadana Saham Indeks
BNI-AM Saham Syariah Musahamah	RDS Syariah
BNI-AM ETF MSCI ESG LEADERS Indonesia	Reksadana ETF
BNI-AM Nusantara ETF Msci Indonesia	Reksadana ETF

## 2. Lampiran 2 Harga Saham LQ45

	0	ADRO	ANTM	ASII	BBNI	BMRI	HMSP	ICBP	INCO	INDF	INTP	KLBF	MNCN	PGAS	PTBA	TLKM	UNTR	WIKA
Desember	2017	1695	625	8300	9900	4000	4730	8900	2890	7625	21950	1690	1285	1750	2460	4440	35400	1550
Januari	2018	2450	915	8500	9400	4075	4900	8725	3750	7750	21800	1665	1525	2620	3400	3999	38900	2080
Februari	2018	2350	955	8075	9725	4150	4820	8975	3390	7575	22975	1600	1535	2670	3170	4000	35600	1925
Maret	2018	2130	775	7300	8675	3837	3980	8275	2790	7200	16000	1500	1415	2300	2940	3600	32000	1680
April	2018	1835	845	7150	8050	3525	3540	8675	3260	6975	17725	1505	1325	1985	3240	3830	34100	1585
Mei	2018	1885	865	6900	8475	3425	3790	8700	3860	7075	17625	1370	1200	2070	3800	3520	35050	1670
Juni	2018	1790	890	6600	7050	3325	3580	8850	4040	6650	13650	1220	920	1995	3970	3750	31600	1325
Juli	2018	1905	915	7150	7400	3450	3840	8725	4370	6350	14125	1295	985	1700	4480	3570	35250	1550
Agustus	2018	1865	870	7250	7800	3362	3830	8675	3800	6375	17725	1345	905	2140	4050	3490	34400	1550
September	2018	1835	845	7350	7400	3425	3850	8825	3720	5900	18500	1380	805	2250	4320	3640	33000	1365
Oktober	2018	1650	680	7900	7325	3700	3730	8925	2920	5975	17300	1370	780	2220	4250	3850	33500	1100
November	2018	1285	615	8550	8500	3687	3680	9850	3030	6600	19100	1525	970	1955	4020	3680	27500	1505
Desember	2018	1215	765	8225	8800	3725	3720	10450	3260	7450	18450	1520	690	2120	4300	3750	27350	1655

Januari	2019	1390	965	8450	9075	3562	3830	10775	3850	7750	19225	1600	845	2570	4310	3900	25725	1895
Februari	2019	1310	1015	7150	8800	3737	3800	10225	3740	7075	19225	1495	935	2540	3980	3860	26500	1785
Maret	2019	1340	890	7300	9400	3862	3790	9325	3390	6425	21350	1520	750	2360	4210	3960	27000	2150
April	2019	1305	865	7625	9600	3837	3500	9725	3050	6950	22000	1545	940	2320	3960	3790	27175	2420
Mei	2019	1295	725	7450	8400	4012	3380	9800	2700	6600	21200	1405	1140	2060	3060	3900	25530	2270
Juni	2019	1360	845	7450	9200	3987	3140	10150	3120	7025	20000	1460	1040	2110	2960	4140	28200	2430
Juli	2019	1270	935	7000	8475	3625	3030	10700	3030	7075	22475	1470	1375	2050	2740	4300	24925	2340
Agustus	2019	1125	1070	6675	7700	3487	2690	12050	3530	7925	21725	1690	1240	1920	2470	4450	20925	2210
September	2019	1290	975	6600	7350	3512	2290	12025	3520	7700	18725	1675	1235	2100	2260	4310	20575	1925
Oktober	2019	1310	890	6950	7675	3487	2130	11625	3710	7700	20000	1595	1315	2110	2250	4110	21675	1980
November	2019	1230	750	6500	7500	3487	1935	11325	3000	7950	19400	1525	1250	1920	2420	3930	20925	1735
Desember	2019	1555	840	6925	7850	3837,5	2100	11150	3640	7925	19025	1620	1630	2170	2660	3970	21525	1990
Januari	2020	1225	720	6350	7200	3775	2070	11375	3160	7825	16475	1430	1590	1705	2210	3800	19200	1890
Februari	2020	1155	575	5525	7025	3637	1700	10275	2450	6500	14925	1220	1285	1280	2240	3490	16600	1875
Maret	2020	990	450	3900	3820	2340	1425	10225	2160	6350	12500	1200	905	775	2180	3160	16900	835
April	2020	920	510	3850	4100	2230	1595	9875	2570	6525	11650	1440	915	855	1875	3500	16300	950
Mei	2020	1100	535	4770	3830	2235	1940	8150	2780	6450	12100	1415	850	860	1945	3150	15700	1085
Juni	2020	995	605	4800	4580	2475	1645	9350	2800	7625	11800	1460	905	1135	2020	3050	16550	1200
Juli	2020	1085	730	5150	4600	2900	1705	9200	3420	7150	12375	1565	820	1265	2030	3050	21350	1190
Agustus	2020	1085	820	5100	4100	2975	1650	10225	3790	7000	11875	1580	890	1255	2040	2860	21300	1240
September	2020	1135	705	4460	4440	2480	1400	10075	3560	7100	10400	1550	720	925	1970	2560	22800	1095
Oktober	2020	1125	1055	5425	4740	2887,5	1415	9650	4050	6850	12225	1525	830	1075	1960	2620	21125	1205
November	2020	1390	1145	5300	6000	3162,5	1525	9900	4610	6050	14300	1505	1015	1390	2360	3230	23000	1620
Desember	2020	1430	1935	6025	6175	3162,5	1505	9575	5100	6050	14475	1480	1140	1655	2810	3310	26600	1985
Januari	2021	1200	2220	6100	5550	3162,5	1310	9100	5500	6600	13375	1465	1035	1345	2580	3110	22850	1800
Februari	2021	1180	2840	5400	5950	3287,5	1355	8575	6075	6525	12500	1470	1135	1440	2710	3490	22550	1740
Maret	2021	1175	2250	5275	5725	3075	1375	9200	4380	6350	13375	1570	955	1315	1620	3420	21125	1535
April	2021	1245	2490	5500	5700	3075	1320	8700	4610	6175	12500	1440	980	1225	1370	3200	21175	1440
Mei	2021	1190	2450	5250	5400	3087,5	1270	8200	4730	6075	12225	1450	925	1115	2210	3440	22550	1250
Juni	2021	1205	2300	4940	4630	3000	1215	8150	4610	6175	12850	1400	930	1005	2000	3150	20250	990
Juli	2021	1335	2520	4270	4780	2950	1045	8125	5500	6350	12100	1260	790	975	2230	3240	19550	920
Agustus	2021	1260	2390	5225	5400	2850	1000	8425	5075	6350	10300	1345	875	1035	2110	3400	20075	940
September	2021	1760	2290	5500	5375	3050	1030	8350	4590	6300	8800	1430	835	1190	1760	3690	26000	1210
Oktober	2021	1680	2340	6025	7000	3075	1035	8800	4850	6350	11250	1600	900	1510	1680	3800	23550	1245
November	2021	1700	2300	5775	6800	3587	995	8450	4790	6300	10500	1600	960	1500	2600	3990	22150	1160
Desember	2021	2250	2250	5700	6750	3500	965	8700	4680	6325	11825	1615	900	1375	2710	4040	23125	1105
Januari	2022	2240	1770	5475	7325	3512,5	945	8725	4710	6325	10575	1640	850	1380	2850	4190	24900	1035
Februari	2022	2450	2220	5800	8000	3737,5	965	8500	5400	6200	12100	1645	870	1440	3140	4340	25550	1010
Maret	2022	2690	2440	6575	8250	3850	925	7350	6700	5950	10950	1610	995	1405	3290	4580	30275	995
April	2022	3340	2600	7575	9225	3950	970	7625	7300	6300	10950	1640	1005	1450	3820	4620	31300	950
Mei	2022	3270	2510	7350	9175	4475	1115	8575	8225	6600	10775	1675	970	1800	4530	4310	28499	965
Juni	2022	2860	1800	6625	7850	4250	975	9550	5650	7050	10475	1660	935	1590	3820	4000	32300	970
Juli	2022	3250	1955	6325	7850	3962,5	930	8825	6100	6800	9725	1620	1055	1680	4300	4230	33850	935

Agustus	2022	3540	1990	6975	8525	4137,5	910	8300	6100	6225	9475	1680	915	1840	4250	4560	32825	1070
September	2022	3960	1940	6625	8975	4425	910	8650	6400	6025	9300	1830	830	1775	4170	4460	32300	925
Oktober	2022	3980	1845	6650	9400	4712,5	1005	9725	6500	6450	9450	2050	820	1975	3910	4390	30800	910
November	2022	3870	1985	6050	9900	5262,5	965	10100	7375	6450	9500	2070	795	1880	3800	4040	31300	930
Desember	2022	3850	1985	5700	9225	4962,5	840	10000	7100	6725	9900	2090	740	1760	3690	3750	26075	800

### 3. Lampiran 3 Harga RDPT BNI-AM

Periode		BNI-AM Makara Invetasi	BNI-AM Nirwasita PT	ITB Harmoni	BNI-AM Ardhani PTS	BNI-AM Dana Dompot Dhuafa
Desember	2017	1117,08	1153,18	1032,52	1113,05	2734,67
Januari	2018	1123,78	1156,99	1034,13	1117,16	2754
Februari	2018	1118,54	1135,77	1014,62	1109,81	2732,52
Maret	2018	1124,71	1143,75	1020,27	1113,98	2746,32
April	2018	1119,06	1132,33	1012,84	1091,15	2725,08
Mei	2018	1115,94	1126,09	1007	1082,41	2708,15
Juni	2018	1104,29	1089,43	976,08	1060,41	2682,98
Juli	2018	1116,99	1098,26	983,34	1063,36	2699,47
Agustus	2018	1125,04	1092,14	980,87	1054,77	2711,32
September	2018	1122,81	1096,99	979,61	1052,24	2707,9
Oktober	2018	1124,73	1086,58	973,43	1044,25	2715,37
November	2018	1147,77	1124,32	1002,76	1072,31	2769,27
Desember	2018	1147,79	1124,72	1000,86	1075,29	2752,79
Januari	2019	1157,39	1127,9	1007,94	1080,71	2779,12
Februari	2019	1173,5	1150,06	1024,61	1102,56	2814,04
Maret	2019	1187,52	1171,02	1042,31	1122	2843,36
April	2019	1190,74	1163,84	1035,15	1120,76	2857,86
Mei	2019	1188,15	1162,95	1033,25	1123,4	1860,75
Juni	2019	1200,64	1212,22	1075,32	1164,82	2901,88
Juli	2019	1202,62	1223,83	1083,42	1188,08	2926
Agustus	2019	1204,08	1227,04	1086,65	1185,08	2940,78
September	2019	1206,68	1238,83	1095,49	1198,67	2959,2
Oktober	2019	1212,26	1265,61	1119,01	1226,2	2986,48
November	2019	1210,84	1267,15	1118,95	1234,76	2999,83
Desember	2019	1212,1	1272	1123,72	1232,85	3017,1
Januari	2020	1221,03	1307	1151,4	1264,77	3055,25
Februari	2020	1225,75	1311	1142,19	1274,78	3080,41
Maret	2020	1192,91	1215	1080,61	1211,86	2998,37
April	2020	1191,76	1238	1095,71	1225,97	3016,03
Mei	2020	1202,94	1277	1128,09	1253,34	3048,05
Juni	2020	1208,63	1300	1146,73	1282,07	3087,59
Juli	2020	1220,89	1332	1178,77	1304,12	3139,48
Agustus	2020	1218,99	1346	1189,85	1322,17	3152,29

September	2020	1213,5	1347	1186,87	1335,44	3137,25
Oktober	2020	1211,81	1372	1207,95	1350,14	3161,88
November	2020	1219,38	1418	1248,83	1379,28	3205,58
Desember	2020	1223,48	1452	1272,09	1417,88	3218,2
Januari	2021	1215,63	1428	1254,47	1412,6	3218,35
Februari	2021	1217,07	1408	1226,77	1404,86	3230,71
Maret	2021	1218,32	1392	1220,47	1394,77	3250,07
April	2021	1223,31	1421	1245,14	1410,44	3277,72
Mei	2021	1229,38	1434	1259,53	1416,34	3303,62
Juni	2021	1232,49	1441	1259,78	1427,17	3325,24
Juli	2021	1233,6	1458	1278,16	1439,05	3354,29
Agustus	2021	1235,05	1481,39	1294,98	1456,95	3371,93
September	2021	1235,84	1473,74	1288,56	1454,22	3381,6
Oktober	2021	1238,5	1482,65	1294,7	1466,01	3399,48
November	2021	1241,29	1485,74	1298,5	1471,46	3424,05
Desember	2021	1242,98	1489,7	1295,41	1479,27	3441,77
Januari	2022	1237,87	1484	1289,31	1482,52	3446,16
Februari	2022	1236,8	1487,77	1291,98	1488,08	3452,64
Maret	2022	1232,97	1478,42	1226,77	1484,09	3443,28
April	2022	1217,52	1461,44	1285,1	1477,7	3421,65
Mei	2022	1235,18	1457,91	1283,41	1464,37	3460,57
Juni	2022	1237,76	1456,79	1284,07	1464,89	3492,56
Juli	2022	1229,92	1464,41	1285,18	1468,59	3491,8
Agustus	2022	1229,92	1477,17	1296,02	1473,99	3505,42
September	2022	1223,75	1460,35	1282,14	1468,26	3496,43
Oktober	2022	1217,02	1458,75	1276,9	1462,18	3482,35
November	2022	1229,46	1501,76	1131,6	1485,59	3519,92
Desember	2022	1231,68	1512,12	1317,84	1484,65	3545,94

#### 4. Lampiran 4 Harga Emas

periode		ANTAM
Desember	2017	612000
Januari	2018	653000
Februari	2018	638000
Maret	2018	640000
April	2018	653000
Mei	2018	653000
Juni	2018	580203
Juli	2018	568406
Agustus	2018	652000
September	2018	666000
Oktober	2018	682000
November	2018	650000

Desember	2018	667000
Januari	2019	671000
Februari	2019	665000
Maret	2019	660000
April	2019	661500
Mei	2019	665000
Juni	2019	705000
Juli	2019	711000
Agustus	2019	763000
September	2019	761000
Oktober	2019	755000
November	2019	747000
Desember	2019	762000
Januari	2020	774000
Februari	2020	806000
Maret	2020	924000
April	2020	928000
Mei	2020	914000
Juni	2020	918000
Juli	2020	1016000
Agustus	2020	1030000
September	2020	1002000
Oktober	2020	996000
November	2020	953000
Desember	2020	965000
Januari	2021	954000
Februari	2021	922000
Maret	2021	911000
April	2021	922000
Mei	2021	965000
Juni	2021	927000
Juli	2021	948000
Agustus	2021	944000
September	2021	939000
Oktober	2021	939000
November	2021	939000
Desember	2021	939000
Januari	2022	927000
Februari	2022	978000
Maret	2022	987000
April	2022	975000
Mei	2022	983000
Juni	2022	988000



Juli	2022	982000
Agustus	2022	957000
September	2022	945000
Oktober	2022	939000
November	2022	981000
Desember	2022	1026000

## 5. Lampiran 5 *Reaized Return Saham*

ADRO	ANTM	ASII	BBNI	BMRI	HMSP	ICBP	INCO	INDF	INTP	KLBF	MNCN	PGAS	PTBA	TLKM	UNTR	WIKA
0,4454	0,4640	0,0241	-0,0505	0,0188	0,0359	-0,0197	0,2976	0,0164	-0,0068	-0,0148	0,1868	0,4971	0,3821	-0,0993	0,0989	0,3419
-0,0408	0,0437	-0,0500	0,0346	0,0184	-0,0163	0,0287	-0,0960	-0,0226	0,0539	-0,0390	0,0066	0,0191	-0,0676	0,0003	-0,0848	-0,0745
-0,0936	-0,1885	-0,0960	-0,1080	-0,0754	-0,1743	-0,0780	-0,1770	-0,0495	-0,3036	-0,0625	-0,0782	-0,1386	-0,0726	-0,1000	-0,1011	-0,1273
-0,1385	0,0903	-0,0205	-0,0720	-0,0813	-0,1106	0,0483	0,1685	-0,0313	0,1078	0,0033	-0,0636	-0,1370	0,1020	0,0639	0,0656	-0,0565
0,0272	0,0237	-0,0350	0,0528	-0,0284	0,0706	0,0029	0,1840	0,0143	-0,0056	-0,0897	-0,0943	0,0428	0,1728	-0,0809	0,0279	0,0536
-0,0504	0,0289	-0,0435	-0,1681	-0,0292	-0,0554	0,0172	0,0466	-0,0601	-0,2255	-0,1095	-0,2333	-0,0362	0,0447	0,0653	-0,0984	-0,2066
0,0642	0,0281	0,0833	0,0496	0,0376	0,0726	-0,0141	0,0817	-0,0451	0,0348	0,0615	0,0707	-0,1479	0,1285	-0,0480	0,1155	0,1698
-0,0210	-0,0492	0,0140	0,0541	-0,0255	-0,0026	-0,0057	-0,1304	0,0039	0,2549	0,0386	-0,0812	0,2588	-0,0960	-0,0224	-0,0241	0,0000
-0,0161	-0,0287	0,0138	-0,0513	0,0187	0,0052	0,0173	-0,0211	-0,0745	0,0437	0,0260	-0,1105	0,0514	0,0667	0,0430	-0,0407	-0,1194
-0,1008	-0,1953	0,0748	-0,0101	0,0803	-0,0312	0,0113	-0,2151	0,0127	-0,0649	-0,0072	-0,0311	-0,0133	-0,0162	0,0577	0,0152	-0,1941
-0,2212	-0,0956	0,0823	0,1604	-0,0035	-0,0134	0,1036	0,0377	0,1046	0,1040	0,1131	0,2436	-0,1194	-0,0541	-0,0442	-0,1791	0,3682
-0,0545	0,2439	-0,0380	0,0353	0,0103	0,0109	0,0609	0,0759	0,1288	-0,0340	-0,0033	-0,2887	0,0844	0,0697	0,0190	-0,0055	0,0997
0,1440	0,2614	0,0274	0,0313	-0,0438	0,0296	0,0311	0,1810	0,0403	0,0420	0,0526	0,2246	0,2123	0,0023	0,0400	-0,0594	0,1450
-0,0576	0,0518	-0,1538	-0,0303	0,0491	-0,0078	-0,0510	-0,0286	-0,0871	0,0000	-0,0656	0,1065	-0,0117	-0,0766	-0,0103	0,0301	-0,0580
0,0229	-0,1232	0,0210	0,0682	0,0334	-0,0026	-0,0880	-0,0936	-0,0919	0,1105	0,0167	-0,1979	-0,0709	0,0578	0,0259	0,0189	0,2045
-0,0261	-0,0281	0,0445	0,0213	-0,0065	-0,0765	0,0429	-0,1003	0,0817	0,0304	0,0164	0,2533	-0,0169	-0,0594	-0,0429	0,0065	0,1256
-0,0077	-0,1618	-0,0230	-0,1250	0,0456	-0,0343	0,0077	-0,1148	-0,0504	-0,0364	-0,0906	0,2128	-0,1121	-0,2273	0,0290	-0,0605	-0,0620
0,0502	0,1655	0,0000	0,0952	-0,0062	-0,0710	0,0357	0,1556	0,0644	-0,0566	0,0391	-0,0877	0,0243	-0,0327	0,0615	0,1046	0,0705
-0,0662	0,1065	-0,0604	-0,0788	-0,0908	-0,0350	0,0542	-0,0288	0,0071	0,1238	0,0068	0,3221	-0,0284	-0,0743	0,0386	-0,1161	-0,0370
-0,1142	0,1444	-0,0464	-0,0914	-0,0381	-0,1122	0,1262	0,1650	0,1201	-0,0334	0,1497	-0,0982	-0,0634	-0,0985	0,0349	-0,1605	-0,0556
0,1467	-0,0888	-0,0112	-0,0455	0,0072	-0,1487	-0,0021	-0,0028	-0,0284	-0,1381	-0,0089	-0,0040	0,0938	-0,0850	-0,0315	-0,0167	-0,1290
0,0155	-0,0872	0,0530	0,0442	-0,0071	-0,0699	-0,0333	0,0540	0,0000	0,0681	-0,0478	0,0648	0,0048	-0,0044	-0,0464	0,0535	0,0286
-0,0611	-0,1573	-0,0647	-0,0228	0,0000	-0,0915	-0,0258	-0,1914	0,0325	-0,0300	-0,0439	-0,0494	-0,0900	0,0756	-0,0438	-0,0346	-0,1237
0,2642	0,1200	0,0654	0,0467	0,1005	0,0853	-0,0155	0,2133	-0,0031	-0,0193	0,0623	0,3040	0,1302	0,0992	0,0102	0,0287	0,1470
-0,2122	-0,1429	-0,0830	-0,0828	-0,0163	-0,0143	0,0202	-0,1319	-0,0126	-0,1340	-0,1173	-0,0245	-0,2143	-0,1692	-0,0428	-0,1080	-0,0503
-0,0571	-0,2014	-0,1299	-0,0243	-0,0366	-0,1787	-0,0967	-0,2247	-0,1693	-0,0941	-0,1469	-0,1918	-0,2493	0,0136	-0,0816	-0,1354	-0,0079
-0,1429	-0,2174	-0,2941	-0,4562	-0,3566	-0,1618	-0,0049	-0,1184	-0,0231	-0,1625	-0,0164	-0,2957	-0,3945	-0,0268	-0,0946	0,0181	-0,5547
-0,0707	0,1333	-0,0128	0,0733	-0,0470	0,1193	-0,0342	0,1898	0,0276	-0,0680	0,2000	0,0110	0,1032	-0,1399	0,1076	-0,0355	0,1377
0,1957	0,0490	0,2390	-0,0659	0,0022	0,2163	-0,1747	0,0817	-0,0115	0,0386	-0,0174	-0,0710	0,0058	0,0373	-0,1000	-0,0368	0,1421
-0,0955	0,1308	0,0063	0,1958	0,1074	-0,1521	0,1472	0,0072	0,1822	-0,0248	0,0318	0,0647	0,3198	0,0386	-0,0317	0,0541	0,1060
0,0905	0,2066	0,0729	0,0044	0,1717	0,0365	-0,0160	0,2214	-0,0623	0,0487	0,0719	-0,0939	0,1145	0,0050	0,0000	0,2900	-0,0083
0,0000	0,1233	-0,0097	-0,1087	0,0259	-0,0323	0,1114	0,1082	-0,0210	-0,0404	0,0096	0,0854	-0,0079	0,0049	-0,0623	-0,0023	0,0420
0,0461	-0,1402	-0,1255	0,0829	-0,1664	-0,1515	-0,0147	-0,0607	0,0143	-0,1242	-0,0190	-0,1910	-0,2629	-0,0343	-0,1049	0,0704	-0,1169
-0,0088	0,4965	0,2164	0,0676	0,1643	0,0107	-0,0422	0,1376	-0,0352	0,1755	-0,0161	0,1528	0,1622	-0,0051	0,0234	-0,0735	0,1005

0,2356	0,0853	-0,0230	0,2658	0,0952	0,0777	0,0259	0,1383	-0,1168	0,1697	-0,0131	0,2229	0,2930	0,2041	0,2328	0,0888	0,3444
0,0288	0,6900	0,1368	0,0292	0,0000	-0,0131	-0,0328	0,1063	0,0000	0,0122	-0,0166	0,1232	0,1906	0,1907	0,0248	0,1565	0,2253
-0,1608	0,1473	0,0124	-0,1012	0,0000	-0,1296	-0,0496	0,0784	0,0909	-0,0760	-0,0101	-0,0921	-0,1873	-0,0819	-0,0604	-0,1410	-0,0932
-0,0167	0,2793	-0,1148	0,0721	0,0395	0,0344	-0,0577	0,1045	-0,0114	-0,0654	0,0034	0,0966	0,0706	0,0504	0,1222	-0,0131	-0,0333
-0,0042	-0,2077	-0,0231	-0,0378	-0,0646	0,0148	0,0729	-0,2790	-0,0268	0,0700	0,0680	-0,1586	-0,0868	-0,4022	-0,0201	-0,0632	-0,1178
0,0596	0,1067	0,0427	-0,0044	0,0000	-0,0400	-0,0543	0,0525	-0,0276	-0,0654	-0,0828	0,0262	-0,0684	-0,1543	-0,0643	0,0024	-0,0619
-0,0442	-0,0161	-0,0455	-0,0526	0,0041	-0,0379	-0,0575	0,0260	-0,0162	-0,0220	0,0069	-0,0561	-0,0898	0,6131	0,0750	0,0649	-0,1319
0,0126	-0,0612	-0,0590	-0,1426	-0,0283	-0,0433	-0,0061	-0,0254	0,0165	0,0511	-0,0345	0,0054	-0,0987	-0,0950	-0,0843	-0,1020	-0,2080
0,1079	0,0957	-0,1356	0,0324	-0,0167	-0,1399	-0,0031	0,1931	0,0283	-0,0584	-0,1000	-0,1505	-0,0299	0,1150	0,0286	-0,0346	-0,0707
-0,0562	-0,0516	0,2237	0,1297	-0,0339	-0,0431	0,0369	-0,0773	0,0000	-0,1488	0,0675	0,1076	0,0615	-0,0538	0,0494	0,0269	0,0217
0,3968	-0,0418	0,0526	-0,0046	0,0702	0,0300	-0,0089	-0,0956	-0,0079	-0,1456	0,0632	-0,0457	0,1498	-0,1659	0,0853	0,2951	0,2872
-0,0455	0,0218	0,0955	0,3023	0,0082	0,0049	0,0539	0,0566	0,0079	0,2784	0,1189	0,0778	0,2689	-0,0455	0,0298	-0,0942	0,0289
0,0119	-0,0171	-0,0415	-0,0286	0,1665	-0,0386	-0,0398	-0,0124	-0,0079	-0,0667	0,0000	0,0667	-0,0066	0,5476	0,0500	-0,0594	-0,0683
0,3235	-0,0217	-0,0130	-0,0074	-0,0243	-0,0302	0,0296	-0,0230	0,0040	0,1262	0,0094	-0,0625	-0,0833	0,0423	0,0125	0,0440	-0,0474
-0,0044	-0,2133	-0,0395	0,0852	0,0036	-0,0207	0,0029	0,0064	0,0000	-0,1057	0,0155	-0,0556	0,0036	0,0517	0,0371	0,0768	-0,0633
0,0938	0,2542	0,0594	0,0922	0,0641	0,0212	-0,0258	0,1465	-0,0198	0,1442	0,0030	0,0235	0,0435	0,1018	0,0358	0,0261	-0,0242
0,0980	0,0991	0,1336	0,0313	0,0301	-0,0415	-0,1353	0,2407	-0,0403	-0,0950	-0,0213	0,1437	-0,0243	0,0478	0,0553	0,1849	-0,0149
0,2416	0,0656	0,1521	0,1182	0,0260	0,0486	0,0374	0,0896	0,0588	0,0000	0,0186	0,0101	0,0320	0,1611	0,0087	0,0339	-0,0452
-0,0210	-0,0346	-0,0297	-0,0054	0,1329	0,1495	0,1246	0,1267	0,0476	-0,0160	0,0213	-0,0348	0,2414	0,1859	-0,0671	-0,0895	0,0158
-0,1254	-0,2829	-0,0986	-0,1444	-0,0503	-0,1256	0,1137	-0,3131	0,0682	-0,0278	-0,0090	-0,0361	-0,1167	-0,1567	-0,0719	0,1334	0,0052
0,1364	0,0861	-0,0453	0,0000	-0,0676	-0,0462	-0,0759	0,0796	-0,0355	-0,0716	-0,0241	0,1283	0,0566	0,1257	0,0575	0,0480	-0,0361
0,0892	0,0179	0,1028	0,0860	0,0442	-0,0215	-0,0595	0,0000	-0,0846	-0,0257	0,0370	-0,1327	0,0952	-0,0116	0,0780	-0,0303	0,1444
0,1186	-0,0251	-0,0502	0,0528	0,0695	0,0000	0,0422	0,0492	-0,0321	-0,0185	0,0893	-0,0929	-0,0353	-0,0188	-0,0219	-0,0160	-0,1355
0,0051	-0,0490	0,0038	0,0474	0,0650	0,1044	0,1243	0,0156	0,0705	0,0161	0,1202	-0,0120	0,1127	-0,0624	-0,0157	-0,0464	-0,0162
-0,0276	0,0759	-0,0902	0,0532	0,1167	-0,0398	0,0386	0,1346	0,0000	0,0053	0,0098	-0,0305	-0,0481	-0,0281	-0,0797	0,0162	0,0220
-0,0052	0,0000	-0,0579	-0,0682	-0,0570	-0,1295	-0,0099	-0,0373	0,0426	0,0421	0,0097	-0,0692	-0,0638	-0,0289	-0,0718	-0,1669	-0,1398

## 6. Lampiran 6 *Realized Return* RDPT BNI-AM

BNI-AM Makara Invetasi	BNI-AM Nirwasita PT	ITB Harmoni	BNI-AM Ardhani PTS	BNI-AM Dana Dompot Dhuafa
0,0060	0,0033	0,0016	0,0037	0,0071
-0,0047	-0,0183	-0,0189	-0,0066	-0,0078
0,0055	0,0070	0,0056	0,0038	0,0051
-0,0050	-0,0100	-0,0073	-0,0205	-0,0077
-0,0028	-0,0055	-0,0058	-0,0080	-0,0062
-0,0104	-0,0326	-0,0307	-0,0203	-0,0093
0,0115	0,0081	0,0074	0,0028	0,0061
0,0072	-0,0056	-0,0025	-0,0081	0,0044
-0,0020	0,0044	-0,0013	-0,0024	-0,0013
0,0017	-0,0095	-0,0063	-0,0076	0,0028
0,0205	0,0347	0,0301	0,0269	0,0198
0,0000	0,0004	-0,0019	0,0028	-0,0060
0,0084	0,0028	0,0071	0,0050	0,0096

0,0139	0,0196	0,0165	0,0202	0,0126
0,0119	0,0182	0,0173	0,0176	0,0104
0,0027	-0,0061	-0,0069	-0,0011	0,0051
-0,0022	-0,0008	-0,0018	0,0024	-0,3489
0,0105	0,0424	0,0407	0,0369	0,5595
0,0016	0,0096	0,0075	0,0200	0,0083
0,0012	0,0026	0,0030	-0,0025	0,0051
0,0022	0,0096	0,0081	0,0115	0,0063
0,0046	0,0216	0,0215	0,0230	0,0092
-0,0012	0,0012	-0,0001	0,0070	0,0045
0,0010	0,0038	0,0043	-0,0015	0,0058
0,0074	0,0275	0,0246	0,0259	0,0126
0,0039	0,0031	-0,0080	0,0079	0,0082
-0,0268	-0,0732	-0,0539	-0,0494	-0,0266
-0,0010	0,0189	0,0140	0,0116	0,0059
0,0094	0,0315	0,0296	0,0223	0,0106
0,0047	0,0180	0,0165	0,0229	0,0130
0,0101	0,0246	0,0279	0,0172	0,0168
-0,0016	0,0105	0,0094	0,0138	0,0041
-0,0045	0,0007	-0,0025	0,0100	-0,0048
-0,0014	0,0186	0,0178	0,0110	0,0079
0,0062	0,0335	0,0338	0,0216	0,0138
0,0034	0,0240	0,0186	0,0280	0,0039
-0,0064	-0,0165	-0,0139	-0,0037	0,0000
0,0012	-0,0140	-0,0221	-0,0055	0,0038
0,0010	-0,0114	-0,0051	-0,0072	0,0060
0,0041	0,0208	0,0202	0,0112	0,0085
0,0050	0,0091	0,0116	0,0042	0,0079
0,0025	0,0049	0,0002	0,0076	0,0065
0,0009	0,0118	0,0146	0,0083	0,0087
0,0012	0,0160	0,0132	0,0124	0,0053
0,0006	-0,0052	-0,0050	-0,0019	0,0029
0,0022	0,0060	0,0048	0,0081	0,0053
0,0023	0,0021	0,0029	0,0037	0,0072
0,0014	0,0027	-0,0024	0,0053	0,0052
-0,0041	-0,0038	-0,0047	0,0022	0,0013
-0,0009	0,0025	0,0021	0,0038	0,0019
-0,0031	-0,0063	-0,0505	-0,0027	-0,0027
-0,0125	-0,0115	0,0475	-0,0043	-0,0063
0,0145	-0,0024	-0,0013	-0,0090	0,0114
0,0021	-0,0008	0,0005	0,0004	0,0092
-0,0063	0,0052	0,0009	0,0025	-0,0002
0,0000	0,0087	0,0084	0,0037	0,0039

-0,0050	-0,0114	-0,0107	-0,0039	-0,0026
-0,0055	-0,0011	-0,0041	-0,0041	-0,0040
0,0102	0,0295	-0,1138	0,0160	0,0108
0,0018	0,0069	0,1646	-0,0006	0,0074

## 7. Lampiran 7 *Realized Return* Emas

<b>ANTAM</b>
0,0670
-0,0230
0,0031
0,0203
0,0000
-0,1115
-0,0203
0,1471
0,0215
0,0240
-0,0469
0,0262
0,0060
-0,0089
-0,0075
0,0023
0,0053
0,0602
0,0085
0,0731
-0,0026
-0,0079
-0,0106
0,0201
0,0157
0,0413
0,1464
0,0043
-0,0151
0,0044
0,1068
0,0138
-0,0272
-0,0060

-0,0432
0,0126
-0,0114
-0,0335
-0,0119
0,0121
0,0466
-0,0394
0,0227
-0,0042
-0,0053
0,0000
0,0000
0,0000
-0,0128
0,0550
0,0092
-0,0122
0,0082
0,0051
-0,0061
-0,0255
-0,0125
-0,0063
0,0447
0,0459

## 8. Lampiran 8 Perhitungan ERB dan Ci

Emiten	q	B	Unsystematic risk	Erb	Ci	C*
<b>Lq45</b>						
Ptba	0,0183	0,3632	0,0255	0,0398	0,0008	0,0035
Adro	0,0220	0,7293	0,0194	0,0247	0,0023	0,0035
Antm	0,0339	1,5094	0,0399	0,0197	0,0035	0,0035
Inco	0,0246	1,0896	0,0222	0,0188	0,0032	0,0035
Icbp	0,0040	0,0151	0,0040	0,0132	0,0000	0,0035
Pgas	0,0120	1,6879	0,0339	0,0046	0,0011	0,0035
Bmri	0,0073	0,8171	0,0089	0,0041	0,0009	0,0035
Klbf	0,0057	0,4597	0,0049	0,0040	0,0006	0,0035
Wika	0,0020	1,8197	0,0353	-0,0013	-0,0003	0,0035
Mncn	0,0008	1,1455	0,0242	-0,0029	-0,0005	0,0035
Asii	-	1,0288	0,0127	-0,0054	-0,0013	0,0035
Tlkm	0,0005	0,5618	0,0055	-0,0079	-0,0014	0,0035

Intp	- 0,0074	0,6999	0,0128	-0,0163	-0,0021	0,0035
Untr	- 0,0005	0,3581	0,0098	-0,0121	-0,0006	0,0035
Bbni	- 0,0058	1,3514	0,0188	0,0012	0,0003	0,0035
Hmsp	- 0,0249	0,7553	0,0086	-0,0382	-0,0076	0,0035
Indf	- 0,0003	0,0820	0,0036	-0,0497	-0,0003	0,0035
Rdpt						
Itb harmoni	0,0017	1,0998	0,0011	0,0017	0,0002	0,0005
Bni-am ardhani	0,0018	1,1913	0,0003	0,0017	0,0005	0,0005
Bni-am nirwa	0,0004	1,6378	0,0006	0,0011	0,0003	0,0005
Bni-am dana	0,0006	2,7155	0,0081	0,0005	0,0000	0,0005
Bni-am makara	0,0002	0,5411	0,0001	-0,0052	-0,0014	0,0005
Emas						
Antam	0,0066	0,3074	0,0019	0,0185	0,0019	0,0019