

Lampiran 1.Matriks Data Pendaftar Beasiswa BBM.

NO	IPK	PENGHASILAN ORANG TUA	SEMESTER
1	3,278	570.000	2
2	2,996	800.000	8
3	2,667	500.000	8
4	3,632	600.000	2
5	3,258	700.000	4
6	3,255	450.000	6
7	3,237	650.000	2
8	3,000	600.000	4
9	3,146	900.000	6
10	2,917	900.000	6
11	2,790	500.000	6
12	2,910	300.000	8
13	3,500	900.000	4
14	3,055	770.000	4
15	3,065	535.000	6
16	2,584	800.000	6
17	3,209	500.000	8
18	3,252	900.000	6
19	2,931	600.000	6
20	2,827	875.000	6
21	3,202	400.000	6
22	2,647	500.000	8
23	2,758	400.000	4
24	3,578	800.000	4
25	3,486	800.000	6
26	2,873	600.000	8
27	3,263	960.000	2
28	2,873	750.000	6

Lampiran 1.Lanjutan...

NO	IPK	PENGHASILAN ORANG TUA	SEMESTER
29	3,467	820.000	4
30	2,894	750.000	6
31	2,982	500.000	8
32	3,658	500.000	2
33	3,602	800.000	4
34	3,270	900.000	8
35	2,947	300.000	6
36	3,005	800.000	6
37	3,047	800.000	6
38	2,863	1.000.000	4
39	3,275	500.000	8
40	2,967	800.000	4
41	3,333	500.000	6
42	3,383	850.000	6
43	2,989	846.000	8
44	3,050	500.000	4
45	3,177	850.000	6
46	3,204	500.000	6
47	3,668	800.000	6
48	3,437	950.000	6
49	3,204	500.000	6
50	2,734	750.000	4

**Lampiran 2. Matriks Konversi Data Kriteria untuk Beasiswa
BBM.**

NO	IPK	PENGHASILAN ORANG TUA	SEMESTER
1	3	3	1
2	2	3	4
3	1	3	4
4	4	3	1
5	1	3	2
6	3	4	3
7	3	3	1
8	2	3	2
9	3	3	3
10	2	3	3
11	2	3	3
12	2	4	4
13	3	3	2
14	2	3	2
15	2	3	3
16	1	3	3
17	3	3	4
18	3	3	3
19	2	3	3
20	2	3	3
21	3	4	3
22	1	3	4
23	1	4	2
24	4	3	2
25	3	3	3
26	2	3	4
27	3	3	1
28	2	3	3

Lampiran 2. Lanjutan...

NO	IPK	PENGHASILAN ORANG TUA	SEMESTER
29	4	3	2
30	2	3	3
31	2	3	4
32	4	3	1
33	4	3	2
34	3	3	4
35	2	4	3
36	2	3	3
37	2	3	3
38	2	3	2
39	3	3	4
40	2	3	2
41	3	3	3
42	3	3	3
43	2	3	4
44	2	3	2
45	3	3	3
46	3	3	3
47	4	3	3
48	3	3	3
49	3	3	3
50	1	3	2

Lampiran 3. Matriks Keputusan yang Ternormalisasi untuk Basiswa BBM.

NO	IPK	PENGHASILAN ORANG TUA	SEMESTER
1	0,1617492	0,136222983	0,048795
2	0,1078328	0,136222983	0,19518001
3	0,0539164	0,136222983	0,19518001
4	0,2156655	0,136222983	0,048795
5	0,0539164	0,136222983	0,09759001
6	0,1617492	0,181630644	0,14638501
7	0,1617492	0,136222983	0,048795
8	0,1078328	0,136222983	0,09759001
9	0,1617492	0,136222983	0,14638501
10	0,1078328	0,136222983	0,14638501
11	0,1078328	0,136222983	0,14638501
12	0,1078328	0,181630644	0,19518001
13	0,1617492	0,136222983	0,09759001
14	0,1078328	0,136222983	0,09759001
15	0,1078328	0,136222983	0,14638501
16	0,0539164	0,136222983	0,14638501
17	0,1617492	0,136222983	0,19518001
18	0,1617492	0,136222983	0,14638501
19	0,1078328	0,136222983	0,14638501
20	0,1078328	0,136222983	0,14638501
21	0,1617492	0,181630644	0,14638501
22	0,0539164	0,136222983	0,19518001
23	0,0539164	0,181630644	0,09759001
24	0,2156655	0,136222983	0,09759001
25	0,1617492	0,136222983	0,14638501
26	0,1078328	0,136222983	0,19518001
27	0,1617492	0,136222983	0,048795
28	0,1078328	0,136222983	0,14638501

Lampiran 3. Lanjutan...

NO	IPK	PENGHASILAN ORANG TUA	SEMESTER
29	0,2156655	0,136222983	0,09759001
30	0,1078328	0,136222983	0,14638501
31	0,1078328	0,136222983	0,19518001
32	0,2156655	0,136222983	0,048795
33	0,2156655	0,136222983	0,09759001
34	0,1617492	0,136222983	0,19518001
35	0,1078328	0,181630644	0,14638501
36	0,1078328	0,136222983	0,14638501
37	0,1078328	0,136222983	0,14638501
38	0,1078328	0,136222983	0,09759001
39	0,1617492	0,136222983	0,19518001
40	0,1078328	0,136222983	0,09759001
41	0,1617492	0,136222983	0,14638501
42	0,1617492	0,136222983	0,14638501
43	0,1078328	0,136222983	0,19518001
44	0,1078328	0,136222983	0,09759001
45	0,1617492	0,136222983	0,14638501
46	0,1617492	0,136222983	0,14638501
47	0,2156655	0,136222983	0,14638501
48	0,1617492	0,136222983	0,14638501
49	0,1617492	0,136222983	0,14638501
50	0,0539164	0,136222983	0,09759001

Lampiran 4. Matriks Keputusan Terboboti yang Ternormalisasi untuk Beasiswa BBM.

NO	IPK	PENGHASILAN ORANG TUA	SEMESTER
1	0,4852475	0,272445966	0,048795
2	0,3234983	0,272445966	0,19518
3	0,1617492	0,272445966	0,19518
4	0,6469966	0,272445966	0,048795
5	0,1617492	0,272445966	0,09759
6	0,4852475	0,363261287	0,146385
7	0,4852475	0,272445966	0,048795
8	0,3234983	0,272445966	0,09759
9	0,4852475	0,272445966	0,146385
10	0,3234983	0,272445966	0,146385
11	0,3234983	0,272445966	0,146385
12	0,3234983	0,363261287	0,19518
13	0,4852475	0,272445966	0,09759
14	0,3234983	0,272445966	0,09759
15	0,3234983	0,272445966	0,146385
16	0,1617492	0,272445966	0,146385
17	0,4852475	0,272445966	0,19518
18	0,4852475	0,272445966	0,146385
19	0,3234983	0,272445966	0,146385
20	0,3234983	0,272445966	0,146385
21	0,4852475	0,363261287	0,146385
22	0,1617492	0,272445966	0,19518
23	0,1617492	0,363261287	0,09759
24	0,6469966	0,272445966	0,09759
25	0,4852475	0,272445966	0,146385
26	0,3234983	0,272445966	0,19518
27	0,4852475	0,272445966	0,048795
28	0,3234983	0,272445966	0,146385

Lampiran 4. Lanjutan...

NO	IPK	PENGHASILAN ORANG TUA	SEMESTER
29	0,6469966	0,272445966	0,09759
30	0,3234983	0,272445966	0,146385
31	0,3234983	0,272445966	0,19518
32	0,6469966	0,272445966	0,048795
33	0,6469966	0,272445966	0,09759
34	0,4852475	0,272445966	0,19518
35	0,3234983	0,363261287	0,146385
36	0,3234983	0,272445966	0,146385
37	0,3234983	0,272445966	0,146385
38	0,3234983	0,272445966	0,09759
39	0,4852475	0,272445966	0,19518
40	0,3234983	0,272445966	0,09759
41	0,4852475	0,272445966	0,146385
42	0,4852475	0,272445966	0,146385
43	0,3234983	0,272445966	0,19518
44	0,3234983	0,272445966	0,09759
45	0,4852475	0,272445966	0,146385
46	0,4852475	0,272445966	0,146385
47	0,6469966	0,272445966	0,146385
48	0,4852475	0,272445966	0,146385
49	0,4852475	0,272445966	0,146385
50	0,1617492	0,272445966	0,09759

Lampiran 5. Tabel Jarak Solusi Ideal Positif dan Negatif untuk Beasiswa BBM.

NO	D_i^+	D_i^-
1	0,2363023	0,3234983
2	0,3360038	0,2181544
3	0,4936725	0,146385
4	0,1722672	0,4852475
5	0,5032259	0,048795
6	0,1689489	0,3498891
7	0,2363023	0,3234983
8	0,3498891	0,1689489
9	0,1918102	0,3378979
10	0,3395284	0,188909
11	0,3395284	0,188909
12	0,3234983	0,2363023
13	0,2096044	0,3271576
14	0,3498891	0,1689489
15	0,3395284	0,188909
16	0,4960781	0,09759
17	0,1854999	0,3550771
18	0,1918102	0,3378979
19	0,3395284	0,188909
20	0,3395284	0,188909
21	0,1689489	0,3498891
22	0,4936725	0,146385
23	0,4949636	0,103094
24	0,1333088	0,4876946
25	0,1918102	0,3378979

NO	D_i^+	D_i^-
26	0,3360038	0,2181544
27	0,2363023	0,3234983
28	0,3395284	0,188909
29	0,1333088	0,4876946
30	0,3395284	0,188909
31	0,3360038	0,2181544
32	0,1722672	0,4852475
33	0,1333088	0,4876946
34	0,1854999	0,3550771
35	0,3271576	0,2096044
36	0,3395284	0,188909
37	0,3395284	0,188909
38	0,3498891	0,1689489
39	0,1854999	0,3550771
40	0,3498891	0,1689489
41	0,1918102	0,3378979
42	0,1918102	0,3378979
43	0,3360038	0,2181544
44	0,3498891	0,1689489
45	0,1918102	0,3378979
46	0,1918102	0,3378979
47	0,103094	0,4949636
48	0,1918102	0,3378979
49	0,1918102	0,3378979
50	0,5032259	0,048795

Lampiran 6. Tabel Nilai Preferensi untuk Beasiswa BBM.

NO	V_i
1	0,577881
2	0,393668
3	0,228706
4	0,738002
5	0,088393
6	0,674371
7	0,577881
8	0,325629
9	0,637894
10	0,357486
11	0,357486
12	0,422119
13	0,609502
14	0,325629
15	0,357486
16	0,164385
17	0,656848
18	0,637894
19	0,357486
20	0,357486
21	0,674371
22	0,228706
23	0,172381
24	0,785333
25	0,637894

NO	V_i
26	0,393668
27	0,577881
28	0,357486
29	0,785333
30	0,357486
31	0,393668
32	0,738002
33	0,785333
34	0,656848
35	0,390498
36	0,357486
37	0,357486
38	0,325629
39	0,656848
40	0,325629
41	0,637894
42	0,637894
43	0,393668
44	0,325629
45	0,637894
46	0,637894
47	0,827619
48	0,637894
49	0,637894
50	0,088393

Lampiran 7. Tabel Urutan Prioritas yang Direkomendasikan untuk Menerima Beasiswa BBM.

URUTAN PRIORITAS	ALTERNATIF KE-i	V_i
1	47	0,8276186
2	24	0,7853333
3	29	0,7853333
4	33	0,7853333
5	4	0,7380025
6	32	0,7380025
7	6	0,6743706
8	21	0,6743706
9	17	0,6568483
10	34	0,6568483
11	39	0,6568483
12	9	0,6378945
13	18	0,6378945
14	25	0,6378945
15	41	0,6378945
16	42	0,6378945
17	45	0,6378945
18	46	0,6378945
19	48	0,6378945
20	49	0,6378945
21	13	0,6095021
22	1	0,5778813
23	7	0,5778813
24	27	0,5778813
25	12	0,4221187
26	2	0,3936681
27	26	0,3936681
28	31	0,3936681

Lampiran 7. Lanjutan...

URUTAN PRIORITAS	ALTERNATIF KE-i	V_i
29	43	0,3936681
30	35	0,3904979
31	10	0,357486
32	11	0,357486
33	15	0,357486
34	19	0,357486
35	20	0,357486
36	28	0,357486
37	30	0,357486
38	36	0,357486
39	37	0,357486
40	8	0,3256294
41	14	0,3256294
42	38	0,3256294
43	40	0,3256294
44	44	0,3256294
45	3	0,228706
46	22	0,228706
47	23	0,1723814
48	16	0,1643848
49	5	0,0883934
50	50	0,0883934

Lampiran 8. Matriks Data Pendaftar Beasiswa PPA Akademik.

NO	IPK	PENGHASILAN ORANG TUA	SEMESTER
1	3,394	1240000	8
2	3,955	4667589	6
3	3,721	1200000	4
4	3,868	4928750	2
5	3,036	750000	8
6	3,841	1800000	4
7	3,750	7042000	2
8	3,974	6968557	2
9	3,960	9730742	4
10	3,634	600000	8
11	3,725	2251400	4
12	3,675	2350000	4
13	3,960	4072975	4
14	3,827	2160600	6
15	3,574	1500000	4
16	3,623	1200000	6
17	3,755	1247771	6
18	3,528	6959676	2
19	3,828	992376	4
20	3,072	999626	8
21	3,689	10083313	4
22	3,868	4075300	2
23	3,725	1800000	4
24	3,659	2519000	6
25	3,742	4169000	4
26	3,805	2000000	4
27	3,891	1300000	4
28	3,853	2827100	2

Lampiran 8. Lanjutan...

NO	IPK	PENGHASILAN ORANG TUA	SEMESTER
29	3,889	2000000	2
30	3,561	7860500	8
31	3,672	2472500	4
32	3,861	7982980	2
33	3,882	4820750	2
34	3,696	1500000	6
35	3,472	959000	8
36	3,673	500000	6
37	3,999	770000	2
38	3,260	500000	8
39	3,763	3839104	2
40	3,658	6099747	4
41	3,912	900000	2
42	3,632	700000	6
43	3,624	1000000	6
44	3,725	800000	6
45	3,449	5199693	8
46	3,541	8652313	8
47	3,676	4502436	2
48	3,816	2882306	2
49	3,763	921800	2
50	3,639	900000	2

Lampiran 9. Matriks Konversi Data Kriteria untuk Beasiswa PPA Akademik.

NO	IPK	PENGHASILAN ORANG TUA	SEMESTER
1	2	3	4
2	4	2	3
3	3	3	2
4	4	2	1
5	1	4	4
6	4	3	2
7	3	1	1
8	4	1	1
9	4	1	2
10	3	4	4
11	3	3	2
12	3	3	2
13	4	2	2
14	4	3	3
15	3	3	2
16	3	3	3
17	3	3	3
18	3	1	1
19	4	4	2
20	1	4	4
21	3	1	2
22	4	2	1
23	3	3	2
24	3	3	3
25	3	2	2
26	4	3	2
27	4	3	2
28	4	3	1

Lampiran 9. Lanjutan...

NO	IPK	PENGHASILAN ORANG TUA	SEMESTER
29	4	3	1
30	3	1	4
31	3	3	2
32	4	1	1
33	4	2	1
34	3	3	3
35	2	4	4
36	3	4	3
37	4	4	1
38	2	4	4
39	4	2	1
40	3	1	2
41	4	4	1
42	3	4	3
43	3	3	3
44	3	4	3
45	2	1	4
46	3	1	4
47	3	2	1
48	4	3	1
49	4	4	1
50	3	4	1

Lampiran 10. Matriks Keputusan yang Ternormalisasi untuk Basiswa PPA Akademik.

NO	IPK	PENGHASILAN ORANG TUA	SEMESTER
1	0,0849719	0,146211054	0,22718473
2	0,1699437	0,097474036	0,17038855
3	0,1274578	0,146211054	0,11359237
4	0,1699437	0,097474036	0,05679618
5	0,0424859	0,194948072	0,22718473
6	0,1699437	0,146211054	0,11359237
7	0,1274578	0,048737018	0,05679618
8	0,1699437	0,048737018	0,05679618
9	0,1699437	0,048737018	0,11359237
10	0,1274578	0,194948072	0,22718473
11	0,1274578	0,146211054	0,11359237
12	0,1274578	0,146211054	0,11359237
13	0,1699437	0,097474036	0,11359237
14	0,1699437	0,146211054	0,17038855
15	0,1274578	0,146211054	0,11359237
16	0,1274578	0,146211054	0,17038855
17	0,1274578	0,146211054	0,17038855
18	0,1274578	0,048737018	0,05679618
19	0,1699437	0,194948072	0,11359237
20	0,0424859	0,194948072	0,22718473
21	0,1274578	0,048737018	0,11359237
22	0,1699437	0,097474036	0,05679618
23	0,1274578	0,146211054	0,11359237
24	0,1274578	0,146211054	0,17038855
25	0,1274578	0,097474036	0,11359237
26	0,1699437	0,146211054	0,11359237
27	0,1699437	0,146211054	0,11359237
28	0,1699437	0,146211054	0,05679618

Lampiran 10. Lanjutan...

NO	IPK	PENGHASILAN ORANG TUA	SEMESTER
29	0,1699437	0,146211054	0,05679618
30	0,1274578	0,048737018	0,22718473
31	0,1274578	0,146211054	0,11359237
32	0,1699437	0,048737018	0,05679618
33	0,1699437	0,097474036	0,05679618
34	0,1274578	0,146211054	0,17038855
35	0,0849719	0,194948072	0,22718473
36	0,1274578	0,194948072	0,17038855
37	0,1699437	0,194948072	0,05679618
38	0,0849719	0,194948072	0,22718473
39	0,1699437	0,097474036	0,05679618
40	0,1274578	0,048737018	0,11359237
41	0,1699437	0,194948072	0,05679618
42	0,1274578	0,194948072	0,17038855
43	0,1274578	0,146211054	0,17038855
44	0,1274578	0,194948072	0,17038855
45	0,0849719	0,048737018	0,22718473
46	0,1274578	0,048737018	0,22718473
47	0,1274578	0,097474036	0,05679618
48	0,1699437	0,146211054	0,05679618
49	0,1699437	0,194948072	0,05679618
50	0,1274578	0,194948072	0,05679618

Lampiran 11. Matriks Keputusan Terboboti yang Ternormalisasi untuk Beasiswa PPA Akademik.

NO	IPK	PENGHASILAN ORANG TUA	SEMESTER
1	0,2549156	0,292422107	0,2271847
2	0,5098311	0,194948072	0,1703886
3	0,3823734	0,292422107	0,1135924
4	0,5098311	0,194948072	0,0567962
5	0,1274578	0,389896143	0,2271847
6	0,5098311	0,292422107	0,1135924
7	0,3823734	0,097474036	0,0567962
8	0,5098311	0,097474036	0,0567962
9	0,5098311	0,097474036	0,1135924
10	0,3823734	0,389896143	0,2271847
11	0,3823734	0,292422107	0,1135924
12	0,3823734	0,292422107	0,1135924
13	0,5098311	0,194948072	0,1135924
14	0,5098311	0,292422107	0,1703886
15	0,3823734	0,292422107	0,1135924
16	0,3823734	0,292422107	0,1703886
17	0,3823734	0,292422107	0,1703886
18	0,3823734	0,097474036	0,0567962
19	0,5098311	0,389896143	0,1135924
20	0,1274578	0,389896143	0,2271847
21	0,3823734	0,097474036	0,1135924
22	0,5098311	0,194948072	0,0567962
23	0,3823734	0,292422107	0,1135924
24	0,3823734	0,292422107	0,1703886
25	0,3823734	0,194948072	0,1135924
26	0,5098311	0,292422107	0,1135924
27	0,5098311	0,292422107	0,1135924
28	0,5098311	0,292422107	0,0567962

Lampiran 11. Lanjutan...

NO	IPK	PENGHASILAN ORANG TUA	SEMESTER
29	0,5098311	0,292422107	0,0567962
30	0,3823734	0,097474036	0,2271847
31	0,3823734	0,292422107	0,1135924
32	0,5098311	0,097474036	0,0567962
33	0,5098311	0,194948072	0,0567962
34	0,3823734	0,292422107	0,1703886
35	0,2549156	0,389896143	0,2271847
36	0,3823734	0,389896143	0,1703886
37	0,5098311	0,389896143	0,0567962
38	0,2549156	0,389896143	0,2271847
39	0,5098311	0,194948072	0,0567962
40	0,3823734	0,097474036	0,1135924
41	0,5098311	0,389896143	0,0567962
42	0,3823734	0,389896143	0,1703886
43	0,3823734	0,292422107	0,1703886
44	0,3823734	0,389896143	0,1703886
45	0,2549156	0,097474036	0,2271847
46	0,3823734	0,097474036	0,2271847
47	0,3823734	0,194948072	0,0567962
48	0,5098311	0,292422107	0,0567962
49	0,5098311	0,389896143	0,0567962
50	0,3823734	0,389896143	0,0567962

Lampiran 12. Tabel Jarak Solusi Ideal Positif dan Negatif untuk Beasiswa PPA Akademik.

NO	D_i^+	D_i^-
1	0,272916	0,2885871
2	0,2030531	0,4106261
3	0,1965958	0,3259026
4	0,2589151	0,3946018
5	0,3823734	0,3384419
6	0,149681	0,4329433
7	0,3616468	0,2549156
8	0,3384419	0,3823734
9	0,3137099	0,3865685
10	0,1274578	0,4237038
11	0,1965958	0,3259026
12	0,1965958	0,3259026
13	0,225628	0,3986683
14	0,112814	0,443979
15	0,1965958	0,3259026
16	0,170213	0,3404261
17	0,170213	0,3404261
18	0,3616468	0,2549156
19	0,1135924	0,4847122
20	0,3823734	0,3384419
21	0,3386139	0,2611661
22	0,2589151	0,3946018
23	0,1965958	0,3259026
24	0,170213	0,3404261
25	0,2591399	0,2787632

NO	D_i^+	D_i^-
26	0,149681	0,4329433
27	0,149681	0,4329433
28	0,1962994	0,4292017
29	0,1962994	0,4292017
30	0,3189924	0,3066174
31	0,1965958	0,3259026
32	0,3384419	0,3823734
33	0,2589151	0,3946018
34	0,170213	0,3404261
35	0,2549156	0,3616468
36	0,1395396	0,4042225
37	0,1703886	0,4813731
38	0,2549156	0,3616468
39	0,2589151	0,3946018
40	0,3386139	0,2611661
41	0,1703886	0,4813731
42	0,1395396	0,4042225
43	0,170213	0,3404261
44	0,1395396	0,4042225
45	0,3879338	0,2127857
46	0,3189924	0,3066174
47	0,2885871	0,272916
48	0,1962994	0,4292017
49	0,1703886	0,4813731
50	0,2127857	0,3879338

Lampiran 13. Tabel Nilai Preferensi untuk Beasiswa PPA Akademik.

NO	V_i
1	0,5139546
2	0,6691218
3	0,623739
4	0,6038127
5	0,4695266
6	0,7430917
7	0,4134465
8	0,5304734
9	0,5520211
10	0,768747
11	0,623739
12	0,623739
13	0,6385883
14	0,7973861
15	0,623739
16	0,6666667
17	0,6666667
18	0,4134465
19	0,8101429
20	0,4695266
21	0,4354365
22	0,6038127
23	0,623739
24	0,6666667
25	0,5182406

NO	V_i
26	0,7430917
27	0,7430917
28	0,6861726
29	0,6861726
30	0,4901096
31	0,623739
32	0,5304734
33	0,6038127
34	0,6666667
35	0,5865535
36	0,7433812
37	0,7385723
38	0,5865535
39	0,6038127
40	0,4354365
41	0,7385723
42	0,7433812
43	0,6666667
44	0,7433812
45	0,354218
46	0,4901096
47	0,4860454
48	0,6861726
49	0,7385723
50	0,645782

Lampiran 14. Tabel Urutan Prioritas yang Direkomendasikan untuk Menerima Beasiswa PPA Akademik.

URUTAN PRIORITAS	PENDAFTAR KE-i	V_i
1	19	0,81014289
2	14	0,79738613
3	10	0,76874696
4	36	0,74338121
5	42	0,74338121
6	44	0,74338121
7	6	0,7430917
8	26	0,7430917
9	27	0,7430917
10	37	0,7385723
11	41	0,7385723
12	49	0,7385723
13	28	0,68617262
14	48	0,68617262
15	29	0,68617262
16	2	0,66912177
17	24	0,66666667
18	17	0,66666667
19	16	0,66666667
20	34	0,66666667
21	43	0,66666667
22	50	0,64578196
23	13	0,6385883
24	11	0,62373897
25	12	0,62373897
26	23	0,62373897
27	31	0,62373897
28	3	0,62373897

Lampiran 14. Lanjutan...

URUTAN PRIORITAS	PENDAFTAR KE-i	V_i
29	15	0,62373897
30	4	0,60381273
31	22	0,60381273
32	33	0,60381273
33	39	0,60381273
34	35	0,5865535
35	38	0,5865535
36	9	0,55202114
37	8	0,53047342
38	32	0,53047342
39	25	0,51824063
40	1	0,51395458
41	30	0,49010959
42	46	0,49010959
43	47	0,48604542
44	5	0,46952658
45	20	0,46952658
46	21	0,43543651
47	40	0,43543651
48	7	0,4134465
49	18	0,4134465
50	45	0,35421804

Lampiran 15. Hasil Urutan Prioritas dari Proses TOPSIS yang Direkomendasikan untuk Menerima Beasiswa BBM.

URUTAN PRIORITAS	PENDAFTAR KE-i	V_i	NIM	NAMA	PRODI	IPK	PENGHASILAN ORANG TUA	SEMESTER
1	47	0,8276186	09109500xx	L N	Statistika	3,668	800.000	6
2	24	0,7853333	1050904001110xx	L	Matematika	3,578	800.000	4
3	29	0,7853333	1050903011110xx	I S	Fisika	3,467	820.000	4
4	33	0,7853333	1050904001110xx	R A	Matematika	3,602	800.000	4
5	4	0,7380025	1150902071110xx	N Y	Kimia	3,632	600.000	2
6	32	0,7380025	1150902001110xx	N K	Kimia	3,658	500.000	2
7	6	0,6743706	09109500xx	S	Statistika	3,255	450.000	6
8	21	0,6743706	09109200xx	S	Kimia	3,202	400.000	6
9	17	0,6568483	08109400xx	A F	Matematika	3,209	500.000	8
10	34	0,6568483	08109500xx	N P	Statistika	3,270	900.000	8
11	39	0,6568483	08109600xx	A Z M	Ilmu Komputer	3,275	500.000	8
12	9	0,6378945	09109300xx	S F	Fisika	3,146	900.000	6
13	18	0,6378945	09109100xx	A R	Biologi	3,252	900.000	6
14	25	0,6378945	09109200xx	F N	Kimia	3,486	800.000	6

Lampiran 15. Lanjutan...

URUTAN PRIORITAS	PENDAFTAR KE-i	V _i	NIM	NAMA	PRODI	IPK	PENGHASILAN ORANG TUA	SEMESTER
15	41	0,6378945	09109500XX	S W	Statistika	3,333	500.000	6
16	42	0,6378945	09109600XX	P L	Ilmu Komputer	3,383	850.000	6
17	45	0,6378945	09109500XX	G P	Statistika	3,177	850.000	6
18	46	0,6378945	09109200XX	F M	Kimia	3,204	500.000	6
19	48	0,6378945	09109130XX	I K B	Biologi	3,437	950.000	6
20	49	0,6378945	09109300XX	M K	Fisika	3,204	500.000	6
21	13	0,6095021	1050905011110XX	I W	Statistika	3,500	900.000	4
22	1	0,5778813	1150903071110XX	M C A	Fisika	3,278	570.000	2
23	7	0,5778813	1150902071110XX	R S S	Kimia	3,237	650.000	2
24	27	0,5778813	1150905001110XX	A S D P	Statistika	3,263	960.000	2
25	12	0,4221187	08109430XX	M J	Matematika	2,910	300.000	8
26	2	0,3936681	08109300XX	L S	Fisika	2,996	800.000	8
27	26	0,3936681	08109430XX	W K	Matematika	2,873	600.000	8
28	31	0,3936681	08109300XX	D A S	Fisika	2,982	500.000	8
29	43	0,3936681	08109300XX	F B H	Fisika	2,989	846.000	8

Lampiran 15. Lanjutan...

URUTAN PRIORITAS	PENDAFTAR KE-i	V _i	NIM	NAMA	PRODI	IPK	PENGHASILAN ORANG TUA	SEMESTER
30	35	0,3904979	09109300XX	A F	Fisika	2,947	300.000	6
31	10	0,357486	09109300XX	A S	Fisika	2,917	900.000	6
32	11	0,357486	09109400XX	K T C	Statistika	2,790	500.000	6
33	15	0,357486	09109300XX	Y R	Fisika	3,065	535.000	6
34	19	0,357486	09109130XX	P D	Biologi	2,931	600.000	6
35	20	0,357486	09109330XX	S S	Fisika	2,827	875.000	6
36	28	0,357486	09109230XX	M S A	Kimia	2,873	750.000	6
37	30	0,357486	09109100XX	E U D	Biologi	2,894	750.000	6
38	36	0,357486	09109130XX	E J	Biologi	3,005	800.000	6
39	37	0,357486	09109200XX	A W	Kimia	3,047	800.000	6
40	8	0,3256294	1050906001110XX	R W S	Ilmu Komputer	3,000	600.000	4
41	14	0,3256294	1050902011110XX	A S W	Kimia	3,055	770.000	4
42	38	0,3256294	1050902001110XX	G P P	Kimia	2,863	1.000.000	4
43	40	0,3256294	1050906071110XX	N C D H	Ilmu Komputer	2,967	800.000	4
44	44	0,3256294	1050901001110XX	L I L	Biologi	3,050	500.000	4

Lampiran 15. Lanjutan...

URUTAN PRIORITAS	ALTERNATIF KE-i	V_i	NIM	NAMA	PRODI	IPK	PENGHASILAN ORTU	SEMESTER
45	3	0,228706	08109300XX	M A S	Fisika	2,667	500.000	8
46	22	0,228706	08109400XX	S L	Matematika	2,647	500.000	8
47	23	0,1723814	1050906001110XX	A H	Ilmu Komputer	2,758	400.000	4
48	16	0,1643848	09109230XX	R A M N	Kimia	2,584	800.000	6
49	5	0,0883934	1050903001110XX	K A	Fisika	3,258	700.000	4
50	50	0,0883934	1050902001110XX	M A G	Kimia	2,734	750.000	4

Lampiran 16. Data Penerima Beasiswa BBM Tahun 2012 yang Didapat dari Universitas Brawijaya.

NO	NIM	NAMA	FAKULTAS	JURUSAN	PRODI	IPK	PENGHASILAN ORANG TUA	SEMESTER
1	0810930001	Fathul Badrul Huda	MIPA	Fisika	Fisika	2,989	846.000	8
2	0810930025	David Adi Sucipto	MIPA	Fisika	Fisika	2,982	500.000	8
3	0810930045	Lidya Sofiana	MIPA	Fisika	Fisika	2,996	800.000	8
4	0810930049	Muh Ali Syahbana	MIPA	Fisika	Fisika	2,667	500.000	8
5	0810940023	Aini Fitri	MIPA	Matematika	Matematika	3,209	500.000	8
6	0810940067	Sholihatul Laili	MIPA	Matematika	Matematika	2,647	500.000	8
7	0810943050	Mofidatul Jannah	MIPA	Matematika	Matematika	2,91	300.000	8
8	0810943064	Weny Kurniasari	MIPA	Matematika	Matematika	2,873	600.000	8
9	0810950053	Nensi Pradeni	MIPA	Matematika	Statistika	3,27	900.000	8
10	0810960025	Achmad Zaki Mubarak	MIPA	Matematika	Ilmu Komputer	3,275	500.000	8
11	0910910021	Ahmad Ridlo	MIPA	Biologi	Biologi	3,252	900.000	6
12	0910910022	Erni Usnia Damayanti	MIPA	Biologi	Biologi	2,894	750.000	6
13	0910913018	Ervin Jumiatin	MIPA	Biologi	Biologi	3,005	800.000	6
14	0910913023	Ismi Kurnia Budiarti	MIPA	Biologi	Biologi	3,437	950.000	6
15	0910913030	Pangesti Dimiarta	MIPA	Biologi	Biologi	2,931	600.000	6

Lampiran 16. Lanjutan ...

NO	NIM	NAMA	FAKULTAS	JURUSAN	PRODI	IPK	PENGHASILAN ORANG TUA	SEMESTER
16	0910920009	Fadillah Mufida	MIPA	Kimia	Kimia	3,204	500.000	6
17	0910920010	Fifi Nafikah	MIPA	Kimia	Kimia	3,486	800.000	6
18	0910920026	Aris Wijanarko	MIPA	Kimia	Kimia	3,047	800.000	6
19	0910920067	Suyono	MIPA	Kimia	Kimia	3,202	400.000	6
20	0910923050	Megawati Sistin Agustita	MIPA	Kimia	Kimia	2,873	750.000	6
21	0910923054	Rara Anggun Mei Nirbaya	MIPA	Kimia	Kimia	2,584	800.000	6
22	0910930020	Yunnia Rianita	MIPA	Fisika	Fisika	3,065	535.000	6
23	0910930025	Agus Salim	MIPA	Fisika	Fisika	2,917	900.000	6
24	0910930031	Aviana Fajariyah	MIPA	Fisika	Fisika	2,947	300.000	6
25	0910930057	Mareta Kartikasari	MIPA	Fisika	Fisika	3,204	500.000	6
26	0910930064	Sasmita Fidyaningrum	MIPA	Fisika	Fisika	3,146	900.000	6
27	0910933022	Siti Silviyah	MIPA	Fisika	Fisika	2,827	875.000	6
28	0910950007	Gilang Permana	MIPA	Matematika	Statistika	3,177	850.000	6
29	0910950009	Listia Nugraheni	MIPA	Matematika	Statistika	3,668	800.000	6
30	0910950046	Kris Tustianto C	MIPA	Matematika	Statistika	2,79	500.000	6

Lampiran 16. Lanjutan ...

NO	NIM	NAMA	FAKULTAS	JURUSAN	PRODI	IPK	PENGHASILAN ORANG TUA	SEMESTER
31	0910950067	Sofyani Wulansari	MIPA	Matematika	Statistika	3,333	500.000	6
32	0910950069	Suprianto	MIPA	Matematika	Statistika	3,255	450.000	6
33	0910960011	Primanda Lusita	MIPA	Matematika	Ilmu Komputer	3,383	850.000	6
34	105090100111017	Lutfiatun Izzatul L	MIPA	Biologi	Biologi	3,05	500.000	4
35	105090200111007	Gilly Putri Pertiwi	MIPA	Kimia	Kimia	2,863	1.000.000	4
36	105090200111047	Muhamad Abdul Ghofur	MIPA	Kimia	Kimia	2,734	750.000	4
37	105090201111003	Anik Sri Wijaya	MIPA	Kimia	Kimia	3,055	770.000	4
38	105090300111038	Kuni Azizah	MIPA	Fisika	Fisika	3,258	700.000	4
39	105090301111011	Islakhah Sofihayati	MIPA	Fisika	Fisika	3,467	820.000	4
40	105090400111027	Rosalina Anggraini	MIPA	Matematika	Matematika	3,602	800.000	4
41	105090400111038	Lifityani	MIPA	Matematika	Matematika	3,578	800.000	4
42	105090501111015	Ika Wati	MIPA	Matematika	Statistika	3,5	900.000	4
43	105090600111019	Restu Wandiro Seto	MIPA	Matematika	Ilmu Komputer	3	600.000	4
44	105090600111045	Agus Hariono	MIPA	Matematika	Ilmu Komputer	2,758	400.000	4

Lampiran 16. Lanjutan ...

NO	NIM	NAMA	FAKULTAS	JURUSAN	PRODI	IPK	PENGHASILAN ORANG TUA	SEMESTER
45	105090607111036	Novie Cyntha Dewi Hakim	MIPA	Matematika	Ilmu Komputer	2,967	800.000	4
46	115090200111005	Nurul Khikmah	MIPA	Kimia	Kimia	3,658	500.000	2
47	115090207111016	Niarisandi Yasvinawati	MIPA	Kimia	Kimia	3,632	600.000	2
48	115090207111022	Ria Septiani Sinaga	MIPA	Kimia	Kimia	3,237	650.000	2
49	115090307111022	Muktamar Cholifah Aisiyah	MIPA	Fisika	Fisika	3,278	570.000	2
50	115090500111009	Arina Setyowati D P	MIPA	Matematika	Statistika	3,263	960.000	2

Lampiran 17. Hasil Urutan Prioritas dari Proses TOPSIS yang Direkomendasikan untuk Menerima Beasiswa PPA Akademik.

URUTAN PRIORITAS	ALTERNATIF KE-i	V_i	NIM	NAMA	PRODI	IPK	PENGHASILAN ORANG TUA	SEMESTER
1	19	0,8101429	1050902011110XX	R D R	Kimia	3,828	992.376	4
2	14	0,7973861	09109200XX	N K I	Kimia	3,827	2.160.600	6
3	10	0,768747	08109500XX	A N	Statistika	3,634	600.000	8
4	36	0,7433812	09109200XX	A S	Kimia	3,673	500.000	6
5	42	0,7433812	09109400XX	N S	Matematika	3,632	700.000	6
6	44	0,7433812	09109100XX	R H	Biologi	3,725	800.000	6
7	6	0,7430917	1050905001110XX	U H	Statistika	3,841	1.800.000	4
8	26	0,7430917	1050902071110XX	R A A	Kimia	3,805	2.000.000	4
9	27	0,7430917	1050904001110XX	F F	Matematika	3,891	1.300.000	4
10	37	0,7385723	1150905001110XX	N R P R	Statistika	3,999	770.000	2
11	41	0,7385723	1150904001110XX	V M K	Matematika	3,912	900.000	2
12	49	0,7385723	1150902071110XX	A V I	Kimia	3,763	921.800	2
13	28	0,6861726	1150906001110XX	W S P	Ilmu Komputer	3,853	2.827.100	2
14	48	0,6861726	1150905001110XX	N A R	Statistika	3,816	2.882.306	2
15	29	0,6861726	1150903011110XX	S W F	Fisika	3,889	2.000.000	2

Lampiran 17. Lanjutan...

URUTAN PRIORITAS	ALTERNATIF KE-i	V_i	NIM	NAMA	PRODI	IPK	PENGHASILAN ORANG TUA	SEMESTER
16	2	0,6691218	09109500XX	E D L	Statistika	3,955	4.667.589	6
17	24	0,6666667	09109600XX	A A C B	Ilmu Komputer	3,659	2.519.000	6
18	17	0,6666667	09109600XX	R Y	Ilmu Komputer	3,755	1.247.771	6
19	16	0,6666667	09109300XX	M H	Fisika	3,623	1.200.000	6
20	34	0,6666667	09109600XX	D S	Ilmu Komputer	3,696	1.500.000	6
21	43	0,6666667	09109300XX	M A F	Fisika	3,624	1.000.000	6
22	50	0,645782	1150901071110XX	Y A	Biologi	3,639	900.000	2
23	13	0,6385883	1050905001110XX	D R L	Statistika	3,960	4.072.975	4
24	11	0,623739	1050901001110XX	Y A	Biologi	3,725	2.251.400	4
25	12	0,623739	1050901011110XX	I N F	Biologi	3,675	2.350.000	4
26	23	0,623739	1050903011110XX	R R A P	Fisika	3,725	1.800.000	4
27	31	0,623739	1050902031110XX	I O W	Kimia	3,672	2.472.500	4
28	3	0,623739	1050906001110XX	Y A	Ilmu Komputer	3,721	1.200.000	4
29	15	0,623739	1050906001110XX	R A Y	Ilmu Komputer	3,574	1.500.000	4
30	4	0,6038127	1150905071110XX	V R	Statistika	3,868	4.928.750	2

Lampiran 17. Lanjutan...

URUTAN PRIORITAS	ALTERNATIF KE-i	V_i	NIM	NAMA	PRODI	IPK	PENGHASILAN ORANG TUA	SEMESTER
31	22	0,6038127	1150902011110XX	I P P	Kimia	3,868	4.075.300	2
32	33	0,6038127	1150904001110XX	K K	Matematika	3,882	4.820.750	2
33	39	0,6038127	1150902071110XX	A B	Kimia	3,763	3.839.104	2
34	35	0,5865535	08109600XX	D E F	Ilmu Komputer	3,472	959.000	8
35	38	0,5865535	08109300XX	E F	Fisika	3,260	500.000	8
36	9	0,5520211	1050904001110XX	L R S	Matematika	3,960	9.730.742	4
37	8	0,5304734	1150902011110XX	I N P	Kimia	3,974	6.968.557	2
38	32	0,5304734	1150903071110XX	R A S	Fisika	3,861	7.982.980	2
39	25	0,5182406	1050902001110XX	H W A	Kimia	3,742	4.169.000	4
40	1	0,5139546	08109400XX	G N W	Matematika	3,394	1.240.000	8
41	30	0,4901096	08109600XX	N A	Ilmu Komputer	3,561	7.860.500	8
42	46	0,4901096	08109600XX	F R	Ilmu Komputer	3,541	8.652.313	8
43	47	0,4860454	1150906001110XX	F I F	Ilmu Komputer	3,676	4.502.436	2
44	5	0,4695266	08109230XX	E R	Kimia	3,036	750.000	8
45	20	0,4695266	08109300XX	L W J	Fisika	3,072	999.626	8

Lampiran 17. Lanjutan...

URUTAN PRIORITAS	ALTERNATIF KE-i	V_i	NIM	NAMA	PRODI	IPK	PENGHASILAN ORTU	SEMESTER
46	21	0,4354365	1050906011110XX	A Z	Ilmu Komputer	3,689	10.083.313	4
47	40	0,4354365	1050903001110XX	S C M	Fisika	3,658	6.099.747	4
48	7	0,4134465	1150903001110XX	R D T P	Fisika	3,750	7.042.000	2
49	18	0,4134465	1150901001110XX	A H H	Biologi	3,528	6.959.676	2
50	45	0,354218	08109500XX	P A	Statistika	3,449	5.199.693	8

Lampiran 18. Data Penerima Beasiswa PPA Akademik Tahun 2012 yang Didapat dari Universitas Brawijaya.

NO	NIM	NAMA	FAKULTAS	JURUSAN	PRODI	IPK	PENGHASILAN ORANG TUA	SEMESTER
1	0810923042	Efiria Riskah	MIPA	Kimia	Kimia	3,036	750.000	8
2	0810930029	Elok Farida	MIPA	Fisika	Fisika	3,260	500.000	8
3	0810930043	Ladima Wulan Juliani	MIPA	Fisika	Fisika	3,072	999.626	8
4	0810940005	Gandes Novia Wulansari	MIPA	Matematika	Matematika	3,394	1.240.000	8
5	0810950015	Palupi Amalia	MIPA	Matematika	Statistika	3,449	5.199.693	8
6	0810950027	Aris Nurlaili	MIPA	Matematika	Statistika	3,634	600.000	8
7	0810960017	Nurtika Agriani	MIPA	Matematika	Ilmu Komputer	3,561	7.860.500	8
8	0810960038	Dafid Eko Firdaus	MIPA	Matematika	Ilmu Komputer	3,472	959.000	8
9	0810960044	Fahrur Rozi	MIPA	Matematika	Ilmu Komputer	3,541	8.652.313	8
10	0910910066	Rikza Hakin	MIPA	Biologi	Biologi	3,725	800.000	6
11	0910920021	Alfita Safitri	MIPA	Kimia	Kimia	3,673	500.000	6
12	0910920059	Nuzulul Kurniawan I	MIPA	Kimia	Kimia	3,827	2.160.600	6
13	0910930010	M. Agus Firmansyah	MIPA	Fisika	Fisika	3,624	1.000.000	6
14	0910930059	Mohammad Hasib	MIPA	Fisika	Fisika	3,623	1.200.000	6
15	0910940063	Niarti Suwanto	MIPA	Matematika	Matematika	3,632	700.000	6

Lampiran 18. Lanjutan...

NO	NIM	NAMA	FAKULTAS	JURUSAN	PRODI	IPK	PENGHASILAN ORANG TUA	SEMESTER
16	0910950037	Evellin Dewi Lusiana	MIPA	Matematika	Statistika	3,955	4.667.589	6
17	0910960016	Riska Yessivirna	MIPA	Matematika	Ilmu Komputer	3,755	1.247.771	6
18	0910960024	Ahmad Azeri C B	MIPA	Matematika	Ilmu Komputer	3,659	2.519.000	6
19	0910960029	Dedy Santoso	MIPA	Matematika	Ilmu Komputer	3,696	1.500.000	6
20	105090100111016	Yonna Ayundria	MIPA	Biologi	Biologi	3,725	2.251.400	4
21	105090101111005	Indah Nur Fitria	MIPA	Biologi	Biologi	3,675	2.350.000	4
22	105090200111050	Helda Wika Amini	MIPA	Kimia	Kimia	3,742	4.169.000	4
23	105090201111012	Randhy Dwi Rendrahadi	MIPA	Kimia	Kimia	3,828	992.376	4
24	105090203111001	Ika Oktavia Wulandari	MIPA	Kimia	Kimia	3,672	2.472.500	4
25	105090207111019	Rara Aulia A	MIPA	Kimia	Kimia	3,805	2.000.000	4
26	105090300111019	Sania Cahya Maulida	MIPA	Fisika	Fisika	3,658	6.099.747	4
27	105090301111012	Rizka Rahmatie Agusta Putri	MIPA	Fisika	Fisika	3,725	1.800.000	4
28	105090400111019	Fira Fitriah	MIPA	Matematika	Matematika	3,891	1.300.000	4
29	105090400111022	Lisa Risfana Sari	MIPA	Matematika	Matematika	3,960	9.730.742	4

Lampiran 18. Lanjutan...

NO	NIM	NAMA	FAKULTAS	JURUSAN	PRODI	IPK	PENGHASILAN ORANG TUA	SEMESTER
30	105090500111011	Ulfalina Hapsari	MIPA	Matematika	Statistika	3,841	1.800.000	4
31	105090500111029	Dwi Retno Lestari	MIPA	Matematika	Statistika	3,960	4.072.975	4
32	105090600111002	Randyka Aurora Y	MIPA	Matematika	Ilmu Komputer	3,574	1.500.000	4
33	105090600111049	Yonas Asmara	MIPA	Matematika	Ilmu Komputer	3,721	1.200.000	4
34	105090601111002	Afifah Zainurrahmi	MIPA	Matematika	Ilmu Komputer	3,689	10.083.313	4
35	115090100111023	Azza Hanif Harisna	MIPA	Biologi	Biologi	3,528	6.959.676	2
36	115090107111018	Yulanda Antonius	MIPA	Biologi	Biologi	3,639	900.000	2
37	115090201111006	Indah Nur Pramesti	MIPA	Kimia	Kimia	3,974	6.968.557	2
38	115090201111012	Irwansyah Putra Pradana	MIPA	Kimia	Kimia	3,868	4.075.300	2
39	115090207111006	Abdul Basith	MIPA	Kimia	Kimia	3,763	3.839.104	2
40	115090207111011	Aulya Vidiana Ingeswari	MIPA	Kimia	Kimia	3,763	921.800	2
41	115090300111027	Rosa Dian Teguh P	MIPA	Fisika	Fisika	3,750	7.042.000	2
42	115090301111010	Sukma Wahyu Fitriani	MIPA	Fisika	Fisika	3,889	2.000.000	2
43	115090307111016	Rara Ayu Shabrina	MIPA	Fisika	Fisika	3,861	7.982.980	2
44	115090400111016	Kokok Kurniawan	MIPA	Matematika	Matematika	3,882	4.820.750	2

Lampiran 18. Lanjutan...

NO	NIM	NAMA	FAKULTAS	JURUSAN	PRODI	IPK	PENGHASILAN ORANG TUA	SEMESTER
45	115090400111031	Veri Ma'Un Karimah	MIPA	Matematika	Matematika	3,912	900.000	2
46	115090500111005	Nanda R P R	MIPA	Matematika	Statistika	3,999	770.000	2
47	115090500111010	Nur Asfi Royhan	MIPA	Matematika	Statistika	3,816	2.882.306	2
48	115090507111004	Vina Riskia	MIPA	Matematika	Statistika	3,868	4.928.750	2
49	115090600111028	Fakhry Ikhsan F	MIPA	Matematika	Ilmu Komputer	3,676	4.502.436	2
50	115090600111041	Wahyu Sugih Prabowo	MIPA	Matematika	Ilmu Komputer	3,853	2.827.100	2

Lampiran 19. Program Perhitungan Nilai Preferensi untuk Basiswa BBM Menggunakan Matlab.

```
X = [3 3 1
      2 3 4
      1 3 4
      4 3 1
      1 3 2
      3 4 3
      3 3 1
      2 3 2
      3 3 3
      2 3 3
      2 4 4
      3 3 2
      2 3 2
      2 3 3
      1 3 3
      3 3 4
      3 3 3
      2 3 3
      3 4 3
      1 3 4
      1 4 2
      4 3 2
      3 3 3
      2 3 4
      3 3 1
      2 3 3
      4 3 2
      2 3 3
      2 3 4
      4 3 1
      4 3 2
      3 3 4
      2 4 3
      2 3 3
      2 3 2
      3 3 4
      2 3 2
      3 3 3
      2 3 4
```

Lampiran 19. Lanjutan...

```
    2   3   2
    3   3   3
    4   3   3
    3   3   3
    1   3   2
];
K = [0 1 0];
W = [3 2 1]';
[m n] = size(X);
% Melakukan normalisasi & pembobotan atribut
R = zeros(m,n);
Y = zeros(m,n);
for j=1:n,
    TotX = 0;
for i=1:m,
    TotX = TotX + X(i,j)*X(i,j)
end;
    LX(j) = sqrt(TotX);
    R(:,j)=X(:,j)./LX(j);
    Y(:,j)=W(j)*R(:,j);
end;
% Solusi ideal positif dan negatif
for j=1:n,
if K(j)==1,
    A1(j)=max(Y(:,j));
    A2(j)=min(Y(:,j));
else
    A1(j)=min(Y(:,j));
    A2(j)=max(Y(:,j));
end;
end;
% Jarak V terhadap A1 & A2
for i=1:m,
    D1(i)=sqrt(sum((Y(i,:)-A1(1,:)).^2));
    D2(i)=sqrt(sum((Y(i,:)-A2(1,:)-
A2(1,:)).^2));
end;
% Perangkingan
V=D2./(D1+D2)
```

Lampiran 20. Output Program Matlab untuk Beasiswa BBM.

```
Command Window
New to MATLAB? Watch this Video, see Examples, or read Getting Started.

V =

Columns 1 through 9
    0.7325    0.8125    0.8720    0.6130    0.9209    0.7189    0.7325    0.8455    0.7172

Columns 10 through 18
    0.8317    0.8213    0.7267    0.8455    0.8317    0.8989    0.7047    0.7172    0.8317

Columns 19 through 27
    0.7189    0.8720    0.9601    0.6055    0.7172    0.8125    0.7325    0.8317    0.6055

Columns 28 through 36
    0.8317    0.8125    0.6130    0.6055    0.7047    0.8431    0.8317    0.8455    0.7047

Columns 37 through 45
    0.8455    0.7172    0.8125    0.8455    0.7172    0.5964    0.7172    0.9209    0.4134

Columns 46 through 50
    0.2313    0.4217    0.3962    0.4695    0.5866

fx >>
```

Catatan:

Data yang digunakan untuk menjalankan program perhitungan nilai preferensi menggunakan Matlab seperti pada Lampiran 19 yaitu data mahasiswa pendaftar beasiswa BBM yang sudah dikonversikan.

Lampiran 21. Program Perhitungan Nilai Preferensi untuk Beasiswa PPA Akademik Menggunakan Matlab.

```

X = [2 3 4
4 2 3
3 3 2
4 2 1
1 4 4
4 3 2
3 1 1
4 1 1
4 1 2
3 4 4
3 3 2
3 3 2
4 2 2
4 3 3
3 3 2
3 3 3
3 3 3
3 1 1
4 4 2
1 4 4
3 1 2
4 2 1
3 3 2
3 3 3
3 2 2
4 3 2
4 3 2
4 3 1
4 3 1
3 1 4
3 3 2
4 1 1
4 2 1
3 3 3
2 4 4
3 4 3
4 4 1
2 4 4
4 2 1

```


Lampiran 21. Lanjutan...

```
3 1 2
4 4 1
3 4 3
3 3 3
3 4 3
2 1 4
3 1 4
3 2 1
4 3 1
4 4 1
3 4 1];
K = [0 1 0];
W = [3 2 1]';
[m n] = size(X);
% Melakukan normalisasi & pembobotan atribut
R = zeros(m,n);
Y = zeros(m,n);
for j=1:n,
    TotX=0;
    for i=1:m,
        TotX = TotX + X(i,j)*X(i,j)
    end;
    LX(j) = sqrt(TotX);
    R(:,j) = X(:,j)./LX(j);
    Y(:,j) = W(j)*R(:,j);
end;
% Solusi ideal positif dan negatif
for j=1:n,
    if K(j)==1,
        A1(j) = max(Y(:,j));
        A2(j) = min(Y(:,j));
    else
        A1(j) = min(Y(:,j));
        A2(j) = max(Y(:,j));
    end;
end;
%Jarak V terhadap A1 & A2
for i=1:m,
    D1(i) = sqrt(sum((Y(i,:) - A1(1,:)).^2));
    D2(i) = sqrt(sum((Y(i,:) - A2(1,:)).^2));
end;
```

Lampiran 21. Lanjutan...

```
end;  
% Perangkingan  
V = D2./(D1+D2)
```

Catatan:

Data yang digunakan untuk menjalankan program perhitungan nilai preferensi menggunakan Matlab seperti pada Lampiran 21 yaitu data mahasiswa pendaftar beasiswa PPA Akademik yang sudah dikonversikan.



Lampiran 22. Output Program Matlab untuk Beasiswa PPA Akademik.

```
Command Window
New to MATLAB? Watch this Video, see Examples, or read Getting Started.

Y =

Columns 1 through 9
    0.5783    0.2026    0.4818    0.3138    0.7386    0.3614    0.3542    0.2614    0.1899

Columns 10 through 18
    0.5099    0.4818    0.4818    0.2569    0.3309    0.4818    0.4478    0.4478    0.3542

Columns 19 through 27
    0.4480    0.7386    0.3034    0.3138    0.4818    0.4478    0.3763    0.3614    0.3614

Columns 28 through 36
    0.3962    0.3962    0.2313    0.4818    0.2614    0.3138    0.4478    0.6458    0.5372

Columns 37 through 45
    0.4695    0.6458    0.3138    0.3034    0.4695    0.5372    0.4478    0.5372    0.4134

Columns 46 through 50
    0.2313    0.4217    0.3962    0.4695    0.5866

fx >>
```

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

