

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Pengumpulan data

Pengumpulan data dari penelitian ini dilakukan di SMK N 1 Kedung dengan melakukan observasi dan wawancara kepada pihak kesiswaan yang mengetahui proses penerimaan beasiswa secara lengkap dan tepat. Adapun beberapa poin dari hasil wawancara dengan pihak kesiswaan adalah sebagai berikut :

Tabel 4.1 Hasil Wawancara

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Beasiswa apa saja yang ada di SMK N 1 Kedung	Beasiswa Kartu Indonesia Pintar (KIP), Beasiswa Unit Penerima Zakat (UPZ), Beasiswa Program Keahlian Khusus, dan Beasiswa Prestasi
2	Bagaimana Prosedur pengajuan beasiswa	Pihak Kesiswaan akan memberikan informasi kepada Siswa dan Walikelas terkait adanya beasiswa, sehingga nantinya Walikelas mengajukan nama - nama siswanya dan siswa mengumpulkan data untuk memenuhi kriteria seleksi beasiswa.
3	Bagaimana Sistem Seleksi penerima beasiswa saat ini	Di SMK N 1 Kedung belum diterapkan suatu metode dalam membantu menyeleksi siswa penerima beasiswa, dan proses seleksi tersebut masih dilakukan manual.

4	Data kriteria untuk penentuan penerimaan beasiswa sebelumnya	Ada beberapa kriteria : Penghasilan Bulanan orang tua, Riwayat pembayaran, Belum mendapatkan beasiswa sebelumnya, Kepemilikan kendaraan, Surat Keterangan Tidak Mampu.
5	Kendala apa saja yang menjadi hambatan dalam melakukan seleksi penerimaan beasiswa	Dalam proses seleksi penerimaan beasiswa membutuhkan ketelitian dan waktu yang lama dari pihak penyeleksi penerimaan beasiswa dan juga rentan terjadinya kesalahan manusia (<i>human error</i>) dan masih terpengaruh dalam sifat - sifat kemanusiaan.

4.2 Pengolahan data dengan Metode *Profile Matching* dan Metode Perbandingan Exponensial (MPE)

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data hasil wawancara dari pihak Kesiswaan, dan peneliti memperoleh data hasil seleksi penerimaan beasiswa Unit Penerima Zakat (UPZ) pada tahun pengajuan 2019 sebagai berikut :

Tabel 4.2 Data Penerima Beasiswa UPZ dari Kesiswaan
Tahun Pengajuan 2019

No	Nama	Kelas	Keterangan
1	Silvi Indriana Sari	XII APHP 2	Mendapatkan Beasiswa
2	Iffa Thun Naqqiyah	XII APHP 2	Mendapatkan Beasiswa
3	Bella Oktaviani	XII APHP 2	Mendapatkan Beasiswa
4	Bening Khumairoh	XII APHP 1	Mendapatkan Beasiswa
5	Putri Anisa	XII APHP 1	Di tolak
6	Ikrima	XII APHP 1	Di tolak
7	Yanti Purwaningsih	XII APHP 2	Di tolak
8	Ahmad Irkhamul Azka Aditya	XII APHP 1	Di tolak
9	Arum sari	XII APHP 2	Di tolak
10	Safinatus Salamah	XII APHP 2	Di tolak
11	Melani Ayu Agustin	XII APHP 2	Di tolak
12	Akhmad Nor fawzi kurniatama	XII APHP 1	Di tolak
13	Widya fuji Astuti	XII APHP 2	Di tolak
14	Wahyu Ningsih	XII APHP 2	Di tolak
15	Siti Arafah	XII APHP 2	Di tolak
16	Naila Kamila	XII APHP 2	Di tolak
17	Nanda Amalia Damayanti	XII APHP 2	Di tolak
18	Winda Kemalasari	XII APHP 2	Di tolak
19	Tawafanal Muslimin	XII APHP 2	Di tolak
20	Silfiana Afriyanti	XII APHP 1	Di tolak
21	Ahmad susilo K.H	XII APHP 1	Di tolak
22	Zahrotul Muhhayyaroh	XII APHP 1	Di tolak
23	Bagas Alfian Eka Suryana	XII APHP 1	Di tolak
24	Muhammad Saddam Asyari	XII APHP 2	Di tolak
25	Tri Lestari	XII APHP 1	Di tolak
26	Selly Mauliya	XII APHP 1	Di tolak
27	Fery Setiawan	XII APHP 1	Di tolak
28	Lely Irmawati	XII APHP 1	Di tolak
29	Dewi Septina Andriyani	XII APHP 1	Di tolak

Tabel 4.2 Data Penerima Beasiswa UPZ dari Kesiswaan
Tahun Pengajuan 2019

30	Febri Dwi Anggraeni	XII APHP 1	Di tolak
31	M. Dimiyati Wahid	XII APHP 1	Di tolak
32	Tri Karimatunnisa	XII APHP 2	Di tolak
33	Nisa Nais Al Qornik	XII APHP 1	Di tolak
34	Hanidatus saniyah	XII APHP 1	Di tolak
35	Madun Ibrahim	XII APHP 1	Di tolak
36	Nila Umi Fatmawati	XII APHP 1	Di tolak
37	Bagas Pramudita	XII APHP 1	Di tolak
38	Oktafia Naziatul Ummah	XII APHP 2	Di tolak
39	Rio Saputra	XII APHP 2	Di tolak
40	Jefri Norliyantoro	XII APHP 2	Di tolak
41	A.Mustofa Bakhrudin	XII APHP 2	Di tolak
42	Setiawan Wakhidi	XII APHP 1	Di tolak
43	Kanifah	XII APHP 1	Di tolak
44	Sufi Maulina	XII APHP 1	Di tolak

Setelah mendapatkan data penerimaan beasiswa dari kesiswaan, Selanjutnya peneliti melakukan observasi ke kelas XI APHP 1 dan 2 dengan membagikan form kuisisioner aspek penilaian penerimaan beasiswa sesuai dengan kriteria perhitungan yang ada, jumlah siswa yang menjadi data perhitungan dengan menggunakan Metode *Profile Matching* dan Metode Perbandingan Ekponensial (MPE) sebanyak 44 siswa. Adapun data yang diperoleh sebagai mana terlampir.

Adapun aspek penilaian penerimaan beasiswa dengan kriteria penilaian yang nantinya akan di buat sebagai acuan dalam perhitungan dengan menggunakan Metode *Profile Matching* dan Metode Perbandingan Ekponensial (MPE) sebagai berikut :

Tabel 4.3 Aspek Kriteria Penilaian

No	Aspek	Kriteria Penilaian	Target nilai	Tipe
1	Aspek Akademik (30%) Dengan perbandingan <i>Core Factor</i> (60 %) : <i>Second Factor</i> (40%)	Rata - rata nilai Matematika	3	<i>Second Factor</i>
2		Rata - rata nilai Bahasa Indonesia	3	<i>Second Factor</i>
3		Rata - rata nilai Bahasa Inggris	3	<i>Second Factor</i>
4		Rata - rata nilai Kejuruan	3	<i>Core Factor</i>
5		Prestasi Kejuaraan	3	<i>Core Factor</i>
6		Mengikuti Ektrakurikuler	3	<i>Core Factor</i>
7		Aspek Ekonomi Keluarga (40%) Dengan perbandingan <i>Core Factor</i> (60%) : <i>Second Factor</i> (40%)	Penghasilan Bulanan	4
8	Tanggungan Orang tua (anak)		4	<i>Core Factor</i>
9	Kepemilikan Kendaraan		3	<i>Second Factor</i>
10	Status anak		2	<i>Second Factor</i>
11	Kartu Indonesia pintar (KIP)		2	<i>Second Factor</i>
12	Surat keterangan tidak mampu (SKTM)		3	<i>Core Factor</i>
13	Riwayat Pembayaran Sekolah		2	<i>Second Factor</i>
14	Belum pernah mendapatkan beasiswa	3	<i>Core Factor</i>	

15	Aspek Kepribadian (30%) Dengan perbandingan <i>Core Factor</i> (60 %) :	Kedisiplinan (taat peraturan yang ada di sekolah)	3	<i>Core Factor</i>
16	<i>Second Factor</i> (40%)	Perilaku (komunikasi dan bersosialisasi di lingkungan sekolah)	3	<i>Second Factor</i>
17		Kerajinan (kehadiran)	3	<i>Core Factor</i>

Tabel 4.4 Sub Aspek Kriteria Penilaian

No	Kriteria	Sub Kriteria	Nilai	Target Nilai
1	Rata - rata nilai Matematika	8 - 10	3	3
		7 - 7,9	2	
		6 - 6,9	1	
		0 - 5,9	0	

Tabel 4.4 Sub Aspek Kriteria Penilaian

2	Rata - rata nilai Bahasa Indonesia	8 - 10	3	3
		7 - 7,9	2	
		6 - 6,9	1	
		0 - 5,9	0	
3	Rata - rata nilai Bahasa Inggris	8 - 10	3	3
		7 - 7,9	2	
		6 - 6,9	1	
		0 - 5,9	0	
4	Rata - rata nilai Kejuruan	8 - 10	3	3
		7 - 7,9	2	
		6 - 6,9	1	
		0 - 5,9	0	

5	Prestasi Kejuaraan	Kabupaten, Provinsi dan Nasional	3	3
		Kecamatan	2	
		Sekolah	1	

4.2.1 Metode *Profile Matching*

Data siswa yang sudah diperoleh dari hasil observasi dengan membagikan form kuisioner dan Aspek kriteria penilaian yang sudah dibuat selanjutnya akan dihitung dengan menggunakan Metode *Profile Matching*. Adapun Langkah - langkah dalam perhitungan yaitu :

1. Pemetaan GAP Kompetensi

Dengan Rumus sebagai berikut :

$$Gap = Profil Siswa - Profil Beasiswa...(1)$$

Dengan keterangan : Angka yang ada di tiap kolom pada tabel perhitungan GAP aspek akademik, ekonomi keluarga dan kepribadian adalah angka yang diperoleh dari memasukan data siswa kedalam Sub Aspek Kriteria Penilaian yang sudah ada pada table 4.3, sehingga didapat angka sesuai dengan data yang ada. Kualifikasi Nilai adalah target nilai yang yang harus dipenuhi oleh penerima beasiswa sesuai dengan Aspek Kriteria Penilaian.yang sudah adapada table 4.2. sehingga di dapat selisih atau yang sering disebut GAP.

Tabel 4.5 GAP Aspek Akademik Prestasi

23	Putri Anisa	0	0	0	0	0	2
24	Lely Irmawati	1	0	0	0	3	3
25	Widya fuji Astuti	1	0	0	0	3	3
26	Bella Oktaviani	1	0	0	0	0	2
27	Siti Arafah	1	0	0	0	3	3
28	Rio Saputra	1	0	1	1	3	3
29	Arum sari	1	0	0	1	3	3
30	Winda Kemalasari	1	0	0	0	3	3
31	Yanti Purwaningsih	1	0	1	0	3	1
32	Wahyu Ningsih	1	1	1	0	0	0
33	Oktafia Naziatul Ummah	1	0	0	0	3	3
34	Tri Karimatunnisa	1	1	0	0	3	3
35	Jefri Norliyantoro	1	1	1	1	3	3
36	Muhammad Saddam Asyari	1	0	1	0	3	3
37	Nanda Amalia Damayanti	0	0	0	0	3	3
38	A.Mustofa Bakhrudin	0	0	0	0	3	2
39	Safinatus Salamah	0	0	0	0	3	2
40	Silvi Indriana Sari	0	0	0	0	3	1
41	Iffa Thun Naqqiyah	0	0	0	0	3	1
42	Tawafanal Muslimin	1	0	0	0	3	2
43	Melani Ayu Agustin	1	0	0	0	3	2
44	Naila Kamila	1	0	0	0	3	0

Tabel 4.6 Keterangan Kolom Aspek Akademik dan Prestasi

Keterangan Kode	
A	Rata - rata Nilai Matematika
B	Rata - rata Nilai Bahasa Indonesia
C	Rata - rata Nilai Bahasa Inggris
D	Rata - rata Nilai Kejuruan
E	Prestasi Kejuaraan
F	Mengikuti Ekstrakurikuler
	<i>Core Factor</i>
	<i>Secondary Factor</i>

Tabel 4.7 Aspek Ekonomi Keluarga

No	Nama	Aspek Ekonomi Keluarga							
		A	B	C	D	E	F	G	H
1	Ahmad susilo K.H	3	1	1	0	2	0	0	0
2	Bagas Alfian Eka Suryana	2	2	1	0	0	0	2	3
3	M. Dimiyati Wahid	2	2	0	0	0	0	2	0
4	Ahmad Irkhamul Azka Aditya	3	2	1	0	0	0	0	0
5	Akhmad Nor fawzi kurniatama	4	3	1	0	2	0	0	0
6	Silfiana Afriyanti	3	1	1	0	0	0	0	0
7	Febri Dwi Anggraeni	2	1	1	0	0	0	0	0
8	Dewi Septina Andriyani	2	1	1	0	2	0	0	0
9	Bening Khumairoh	0	1	1	0	0	0	2	0
10	Ikrima	3	2	1	2	2	0	0	0
11	Selly Mauliya	3	1	1	0	0	0	0	0
12	Zahrotul Muhhayyaroh	3	1	1	0	2	0	0	0
13	Tri Lestari	3	2	3	0	2	0	0	0
14	Madun Ibrahim	2	2	1	0	0	0	0	0

Tabel 4.7 Aspek Ekonomi Keluarga

20	Fery Setiawan	2	2	2	2	2	3	2	3
21	Sufi Maulina	2	1	2	2	0	3	2	3
22	Nisa Nais Al Qornik	1	2	2	2	0	3	2	3
23	Putri Anisa	1	0	2	0	2	3	2	3
24	Lely Irmawati	2	0	2	2	2	3	2	3
25	Widya fuji Astuti	1	3	2	2	0	0	2	3
26	Bella Oktaviani	1	3	2	2	2	3	2	3
27	Siti Arafah	1	3	2	2	0	0	2	3
28	Rio Saputra	2	3	2	2	2	3	0	3
29	Arum sari	1	1	2	2	0	0	0	3
30	Winda Kemalasari	1	4	2	2	2	3	0	0
31	Yanti Purwaningsih	1	2	2	2	2	3	2	0
32	Wahyu Ningsih	3	3	2	2	2	3	2	3
33	Oktafia Naziatul Ummah	1	2	2	2	0	3	2	3
34	Tri Karimatunnisa	2	3	2	2	2	3	2	3
35	Jefri Norliyantoro	1	2	2	2	2	3	0	3
36	Muhammad Saddam Asyari	2	3	2	2	2	3	2	0
37	Nanda Amalia Damayanti	1	3	2	2	2	0	2	3
38	A.Mustofa Bakhrudin	1	4	2	0	2	3	2	3
39	Safinatus Salamah	1	3	2	2	0	0	2	3
40	Silvi Indriana Sari	1	1	2	0	2	3	0	3
41	Iffa Thun Naqqiyah	1	3	2	2	0	3	0	3
42	Tawafanal Muslimin	1	3	2	2	0	3	2	3
43	Melani Ayu Agustin	1	3	2	2	2	0	2	3
44	Naila Kamila	1	2	2	2	2	3	2	3

Tabel 4.8 Keterangan Kolom Aspek Ekonomi Keluarga

Keterangan Kode	
A	Penghasilan Bulanan
B	Tanggungan Orang tua (anak)
C	Kepemilikan Kendaraan
D	Status Anak
E	Kartu Indonesia Pintar (KIP)
F	Surat Keterangan Tidak Mampu (SKTM)
G	Riwayat Pembayaran Sekolah
H	Belum Pernah Mendapatkan Beasiswa Sebelumnya
	<i>Core Factor</i>
	<i>Secondary Factor</i>

Tabel 4.9 Aspek Kepribadian

No	Nama	Aspek Kepribadian		
		A	B	C
1	Ahmad susilo K.H	3	3	3
2	Bagas Alfian Eka Suryana	3	3	1
3	M. Dimiyati Wahid	1	3	3
4	Ahmad Irkhamul Azka Aditya	3	3	3
5	Akhmad Nor fawzi kurniatama	3	3	3
6	Silfiana Afriyanti	3	3	3
7	Febri Dwi Anggraeni	3	3	3
8	Dewi Septina Andriyani	3	3	3
9	Bening Khumairoh	3	3	3
10	Ikrima	3	3	3
11	Selly Mauliya	3	3	3
12	Zahrotul Muhhayyaroh	3	3	3
13	Tri Lestari	1	3	3

Tabel 4.9 Aspek Kepribadian

Tabel 4.9 Aspek Kepribadian				
14	Madun Ibrahim	3	1	3
15	Nila Umi Fatmawati	1	3	3
16	Kanifah	1	1	3
17	Hanidatus saniyah	3	3	3
18	Bagas Pramudita	3	3	3
19	Setiawan Wakhidi	3	3	3
20	Fery Setiawan	3	3	3
21	Sufi Maulina	3	1	0
22	Nisa Nais Al Qornik	3	3	3
23	Putri Anisa	1	1	1
24	Lely Irmawati	1	3	3
25	Widya fuji Astuti	3	3	3
26	Bella Oktaviani	3	3	3
27	Siti Arafah	3	3	3
28	Rio Saputra	1	3	1
29	Arum sari	3	3	3
30	Winda Kemalasari	3	3	3
31	Yanti Purwaningsih	3	3	3
32	Wahyu Ningsih	3	3	3
33	Oktafia Naziatul Ummah	3	3	3
34	Tri Karimatunnisa	3	3	3
35	Jefri Norliyantoro	3	3	1
36	Muhammad Saddam Asyari	3	3	3
37	Nanda Amalia Damayanti	3	3	3
38	A.Mustofa Bakhrudin	1	1	1
39	Safinatus Salamah	3	3	3
40	Silvi Indriana Sari	3	3	3
41	Iffa Thun Naqqiyah	3	3	3
42	Tawafanal Muslimin	3	3	3
43	Melani Ayu Agustin	3	3	3

Tabel 4.9 Aspek Kepribadian

Tabel 4.9 Aspek Kepribadian				
44	Naila Kamila	3	3	3
Kualifikasi Nilai		3	3	3
1	Ahmad susilo K.H	0	0	0
2	Bagas Alfian Eka Suryana	0	0	2
3	M. Dimiyati Wahid	2	0	0
4	Ahmad Irkhamul Azka Aditya	0	0	0
5	Akhmad Nor fawzi kurniatama	0	0	0
6	Silfiana Afriyanti	0	0	0
7	Febri Dwi Anggraeni	0	0	0
8	Dewi Septina Andriyani	0	0	0
9	Bening Khumairoh	0	0	0
10	Ikrima	0	0	0
11	Selly Mauliya	0	0	0
12	Zahrotul Muhhayyaroh	0	0	0
13	Tri Lestari	2	0	0
14	Madun Ibrahim	0	2	0
15	Nila Umi Fatmawati	2	0	0
16	Kanifah	2	2	0
17	Hanidatus saniyah	0	0	0
18	Bagas Pramudita	0	0	0
19	Setiawan Wakhidi	0	0	0
20	Fery Setiawan	0	0	0
21	Sufi Maulina	0	2	3
22	Nisa Nais Al Qornik	0	0	0
23	Putri Anisa	2	2	2
24	Lely Irmawati	2	0	0
25	Widya fuji Astuti	0	0	0
26	Bella Oktaviani	0	0	0
27	Siti Arafah	0	0	0
28	Rio Saputra	2	0	2

Tabel 4.9 Aspek Kepribadian

Tabel 4.9 Aspek Kepribadian				
29	Arum sari	0	0	0
30	Winda Kemalasari	0	0	0
31	Yanti Purwaningsih	0	0	0
32	Wahyu Ningsih	0	0	0
33	Oktafia Naziatul Ummah	0	0	0
34	Tri Karimatunnisa	0	0	0
35	Jefri Norliyantoro	0	0	2
36	Muhammad Saddam Asyari	0	0	0
37	Nanda Amalia Damayanti	0	0	0
38	A.Mustofa Bakhrudin	2	2	2
39	Safinatus Salamah	0	0	0
40	Silvi Indriana Sari	0	0	0
41	Iffa Thun Naqqiyah	0	0	0
42	Tawafanal Muslimin	0	0	0
43	Melani Ayu Agustin	0	0	0
44	Naila Kamila	0	0	0

Tabel 4.10 Keterangan Kolom Aspek Kepribadian

Keterangan Kolom	
A	Kedisipinan
B	Perilaku
C	Kehadiran
	<i>Core Factor</i>
	<i>Secondary Factor</i>

2. Pembobotan

Setelah diperoleh gap pada masing - masing data kriteria siswa, selanjutnya selisih setiap data siswa akan di beri bobot nilai sesuai dengan table bobot gap yang sudah ada. Sehingga nanti diketahui bobot nilai dari masing - masing data siswa.

Tabel 4.11 Bobot Nilai GAP

Selisih	Bobot Nilai	Keterangan
0	5	Kompetensi sesuai dengan kebutuhan
1	4,5	Kompetensi individu kelebihan 1 tingkat/level
-1	4	Kompetensi individu kurang 1 tingkat/level
2	3,5	Kompetensi individu kelebihan 2 tingkat/level
-2	3	Kompetensi individu kurang 2 tingkat/level
3	2,5	Kompetensi individu kelebihan 3 tingkat/level
-3	2	Kompetensi individu kurang 3 tingkat/level
4	1,5	Kompetensi individu kelebihan 4 tingkat/level
-4	1	Kompetensi individu kurang 4 tingkat/level

Tabel 4.12 Hasil Pembobotan Aspek Akademik dan Prestasi

No	Nama	Aspek Akademik dan Prestasi					
		A	B	C	D	E	F
1	Ahmad susilo K.H	5	5	5	5	2,5	2,5
2	Bagas Alfian Eka Suryana	4,5	5	5	5	2,5	2,5
3	M. Dimiyati Wahid	4,5	4,5	5	5	2,5	3,5
4	Ahmad Irkhamul Azka Aditya	4,5	5	5	5	5	5
5	Akhmad Nor fawzi kurniatama	4,5	5	5	5	2,5	2,5
6	Silfiana Afriyanti	5	5	5	5	2,5	3,5
7	Febri Dwi Anggraeni	5	5	5	5	2,5	2,5
8	Dewi Septina Andriyani	5	5	5	5	2,5	2,5
9	Bening Khumairoh	5	5	5	5	5	3,5
10	Ikrima	5	5	5	5	5	4,5
11	Selly Mauliya	5	5	5	5	2,5	2,5
12	Zahrotul Muhhayyaroh	5	5	5	5	2,5	2,5
13	Tri Lestari	5	5	5	5	2,5	2,5
14	Madun Ibrahim	4,5	5	5	5	2,5	3,5
15	Nila Umi Fatmawati	4,5	5	5	5	2,5	2,5
16	Kanifah	5	5	5	5	2,5	2,5
17	Hanidatus saniyah	5	5	5	5	2,5	2,5
18	Bagas Pramudita	5	5	5	5	2,5	2,5
19	Setiawan Wakhidi	4,5	5	5	5	2,5	2,5
20	Fery Setiawan	5	5	5	5	2,5	2,5
21	Sufi Maulina	5	5	5	5	2,5	2,5
22	Nisa Nais Al Qornik	4,5	5	5	5	2,5	2,5
23	Putri Anisa	5	5	5	5	5	3,5
24	Lely Irmawati	4,5	5	5	5	2,5	2,5
25	Widya fuji Astuti	4,5	5	5	5	2,5	2,5
26	Bella Oktaviani	4,5	5	5	5	5	3,5
27	Siti Arafah	4,5	5	5	5	2,5	2,5
28	Rio Saputra	4,5	5	4,5	4,5	2,5	2,5
29	Arum sari	4,5	5	5	4,5	2,5	2,5

Tabel 4.12 Hasil Pembobotan Aspek Akademik dan Prestasi

30	Winda Kemalasari	4,5	5	5	5	2,5	2,5
31	Yanti Purwaningsih	4,5	5	4,5	5	2,5	4,5
32	Wahyu Ningsih	4,5	4,5	4,5	5	5	5
33	Oktafia Naziatul Ummah	4,5	5	5	5	2,5	2,5
34	Tri Karimatunnisa	4,5	4,5	5	5	2,5	2,5
35	Jefri Norliyantoro	4,5	4,5	4,5	4,5	2,5	2,5
36	Muhammad Saddam Asyari	4,5	5	4,5	5	2,5	2,5
37	Nanda Amalia Damayanti	5	5	5	5	2,5	2,5
38	A.Mustofa Bakhrudin	5	5	5	5	2,5	3,5
39	Safinatus Salamah	5	5	5	5	2,5	3,5
40	Silvi Indriana Sari	5	5	5	5	2,5	4,5
41	Iffa Thun Naqqiyah	5	5	5	5	2,5	4,5
42	Tawafanal Muslimin	4,5	5	5	5	2,5	3,5
43	Melani Ayu Agustin	4,5	5	5	5	2,5	3,5
44	Naila Kamila	4,5	5	5	5	2,5	5



Tabel 4.13 Hasil Pembobotan Aspek Ekonomi Keluarga

25	Widya fuji Astuti	4,5	2,5	3,5	3,5	5	5	3,5	2,5
26	Bella Oktaviani	4,5	2,5	3,5	3,5	3,5	2,5	3,5	2,5
27	Siti Arafah	4,5	2,5	3,5	3,5	5	5	3,5	2,5
28	Rio Saputra	3,5	2,5	3,5	3,5	3,5	2,5	5	2,5
29	Arum sari	4,5	4,5	3,5	3,5	5	5	5	2,5
30	Winda Kemalasari	4,5	1,5	3,5	3,5	3,5	2,5	5	5
31	Yanti Purwaningsih	4,5	3,5	3,5	3,5	3,5	2,5	3,5	5
32	Wahyu Ningsih	2,5	2,5	3,5	3,5	3,5	2,5	3,5	2,5
33	Oktafia Naziatul Ummah	4,5	3,5	3,5	3,5	5	2,5	3,5	2,5
34	Tri Karimatunnisa	3,5	2,5	3,5	3,5	3,5	2,5	3,5	2,5
35	Jefri Norliyantoro	4,5	3,5	3,5	3,5	3,5	2,5	5	2,5
36	Muhammad Saddam Asyari	3,5	2,5	3,5	3,5	3,5	2,5	3,5	5
37	Nanda Amalia Damayanti	4,5	2,5	3,5	3,5	3,5	5	3,5	2,5
38	A.Mustofa Bakhrudin	4,5	1,5	3,5	5	3,5	2,5	3,5	2,5
39	Safinatus Salamah	4,5	2,5	3,5	3,5	5	5	3,5	2,5
40	Silvi Indriana Sari	4,5	4,5	3,5	5	3,5	2,5	5	2,5
41	Iffa Thun Naqqiyah	4,5	2,5	3,5	3,5	5	2,5	5	2,5
42	Tawafanal Muslimin	4,5	2,5	3,5	3,5	5	2,5	3,5	2,5
43	Melani Ayu Agustin	4,5	2,5	3,5	3,5	3,5	5	3,5	2,5
44	Naila Kamila	4,5	3,5	3,5	3,5	3,5	2,5	3,5	2,5

Tabel 4.14 Hasil Pembobotan Aspek Kepribadian

No	Nama	Aspek Kepribadian		
		A	B	C
1	Ahmad susilo K.H	5	5	5
2	Bagas Alfian Eka Suryana	5	5	3,5
3	M. Dimiyati Wahid	3,5	5	5
4	Ahmad Irkhamul Azka Aditya	5	5	5
5	Akhmad Nor fawzi kurniatama	5	5	5
6	Silfiana Afriyanti	5	5	5
7	Febri Dwi Anggraeni	5	5	5
8	Dewi Septina Andriyani	5	5	5
9	Bening Khumairoh	5	5	5
10	Ikrima	5	5	5
11	Selly Mauliya	5	5	5
12	Zahrotul Muhhayyaroh	5	5	5
13	Tri Lestari	3,5	5	5
14	Madun Ibrahim	5	3,5	5
15	Nila Umi Fatmawati	3,5	5	5
16	Kanifah	3,5	3,5	5
17	Hanidatus saniyah	5	5	5
18	Bagas Pramudita	5	5	5
19	Setiawan Wakhidi	5	5	5
20	Fery Setiawan	5	5	5
21	Sufi Maulina	5	3,5	2,5
22	Nisa Nais Al Qornik	5	5	5
23	Putri Anisa	3,5	3,5	3,5
24	Lely Irmawati	3,5	5	5

Tabel 4.14 Hasil Pembobotan Aspek Kepribadian

25	Widya fuji Astuti	5	5	5
26	Bella Oktaviani	5	5	5
27	Siti Arafah	5	5	5
28	Rio Saputra	3,5	5	3,5
29	Arum sari	5	5	5
30	Winda Kemalasari	5	5	5
31	Yanti Purwaningsih	5	5	5
32	Wahyu Ningsih	5	5	5
33	Oktafia Naziatul Ummah	5	5	5
34	Tri Karimatunnisa	5	5	5
35	Jefri Norliyantoro	5	5	3,5
36	Muhammad Saddam Asyari	5	5	5
37	Nanda Amalia Damayanti	5	5	5
38	A.Mustofa Bakhrudin	3,5	3,5	3,5
39	Safinatus Salamah	5	5	5
40	Silvi Indriana Sari	5	5	5
41	Iffa Thun Naqqiyah	5	5	5
42	Tawafanal Muslimin	5	5	5
43	Melani Ayu Agustin	5	5	5
44	Naila Kamila	5	5	5

3. Perhitungan dan Pengelompokan *Core Factor* dan *Secondary Factor*.

Setelah data setiap siswa mendapatkan bobot nilai, Kemudian setiap data siswa di hitung nilai *core faktor* dan *secondary factornya* dengan rumus :

$$NCF = \frac{\sum NC}{\sum IC} \dots\dots\dots(2)$$

$$NSF = \frac{\sum NS}{\sum IS} \dots\dots\dots(3)$$

Keterangan (2):

NCF : Nilai rata - rata *core faktor*

NC : Jumlah total nilai *core faktor*

IC : Jumlah item *core faktor*

Keterangan (3) :

NSF : Nilai rata - rata *secondary faktor*

NS : Jumlah total nilai *secondary faktor*

IS : Jumlah item *secondary faktor*

Dengan memasukan data siswa yang akan dihitung sesuai kode warna dengan keterangannya :

	<i>Core Factor</i>
	<i>Secondary Factor</i>

Pada perhitungan dan pengelompokan *core faktor* dan *secondary factornya* dapat dilihat di Table (4.14, 4.15, 4.16)

4. Perhitungan Nilai Total

Nilai total berdasarkan dari persentase dari *core faktor* dan *secondary faktor* yang diperkirakan berpengaruh terhadap kinerja tiap - tiap profil. Perhitungan nilai total yaitu dengan persen *Core Factor* 60% dan *Secondary Factor* 40% . Dengan rumus dibawah ini :

$$Na = (x)\%NCF + (x)\%NSF \dots\dots (4)$$

Keterangan :

NCF : Nilai rata - rata *core faktor*

NSF : Nilai rata - rata *secondary faktor*

Na : Nilai total

(x)% : Nilai persen yang di masukkan

Tabel 4.15 Perhitungan Core Factor dan Secondary Factor dan Perhitungan Nilai Total (Aspek Akademik dan Prestasi)

Perhitungan Core Factor dan Secondary Factor				Perhitungan Nilai Total
No	Nama	Aspek Akademik dan Prestasi		$N1 = (60\% \times NCF) + (40\% \times NSF)$
		Core Factor (NCF)	Secondary Factor (NSF)	Nilai Total (N1)
1	Ahmad susilo K.H	3,33	5	3,998
2	Bagas Alfian Eka Suryana	3,33	4,83	3,93
3	M. Dimiyati Wahid	3,67	4,67	4,070
4	Ahmad Irkhamul Azka Aditya	5	4,83	4,932
5	Akhmad Nor fawzi kurniatama	3,33	4,83	3,93
6	Silfiana Afriyanti	3,67	5	4,202
7	Febri Dwi Anggraeni	3,33	5	3,998
8	Dewi Septina Andriyani	3,33	5	3,998
9	Bening Khumairoh	4,5	5	4,7
10	Ikrima	4,83	5	4,898
11	Selly Mauliya	3,33	5	3,998
12	Zahrotul Muhhayyaroh	3,33	5	3,998
13	Tri Lestari	3,33	5	3,998
14	Madun Ibrahim	3,67	4,83	4,134
15	Nila Umi Fatmawati	3,33	4,83	3,93
16	Kanifah	3,33	5	3,998
17	Hanidatus saniyah	3,33	5	3,998
18	Bagas Pramudita	3,33	5	3,998
19	Setiawan Wakhidi	3,33	4,83	3,93
20	Fery Setiawan	3,33	5	3,998
21	Sufi Maulina	3,33	5	3,998
22	Nisa Nais Al Qornik	3,33	4,83	3,93
23	Putri Anisa	4,5	5	4,7
24	Lely Irmawati	3,33	4,83	3,93
25	Widya fuji Astuti	3,33	4,83	3,93

Tabel 4.15 Perhitungan Core Factor dan Secondary Factor dan Perhitungan Nilai Total (Aspek Akademik dan Prestasi)

26	Bella Oktaviani	4,5	4,83	4,632
27	Siti Arafah	3,33	4,83	3,93
28	Rio Saputra	3,16	4,67	3,764
29	Arum sari	3,16	4,83	3,828
30	Winda Kemalasari	3,33	4,83	3,93
31	Yanti Purwaningsih	4	4,67	4,268
32	Wahyu Ningsih	5	4,5	4,8
33	Oktafia Naziatul Ummah	3,33	4,83	3,93
34	Tri Karimatunnisa	3,33	4,67	3,866
35	Jefri Norliyantoro	3,16	4,5	3,696
36	Muhammad Saddam Asyari	3,33	4,67	3,866
37	Nanda Amalia Damayanti	3,33	5	3,998
38	A.Mustofa Bakhrudin	3,67	5	4,202
39	Safinatus Salamah	3,67	5	4,202
40	Silvi Indriana Sari	4	5	4,4
41	Iffa Thun Naqqiyah	4	5	4,4
42	Tawafanal Muslimin	3,67	4,83	4,134
43	Melani Ayu Agustin	3,67	4,83	4,134
44	Naila Kamila	4,16	4,83	4,428

Tabel 4.16 Perhitungan Core Factor dan Secondary Factor dan Perhitungan Nilai Total (Aspek Ekonomi Keluarga)

Perhitungan Core Factor dan Secondary Factor				Perhitungan Nilai Total
No	Nama	Aspek Ekonomi Keluarga		$N_2 = (60\% \times NCF) + (40\% \times NSF)$
		Core Factor (NCF)	Secondary Factor (NSF)	Nilai Total (N2)
1	Ahmad susilo K.H	3	3,875	3,35
2	Bagas Alfian Eka Suryana	3,625	3,875	3,725
3	M. Dimiyati Wahid	3	3,625	3,25
4	Ahmad Irkhamul Azka Aditya	3,25	3,5	3,35
5	Akhmad Nor fawzi kurniatama	3,625	3,875	3,725
6	Silfiana Afriyanti	3	3,5	3,2
7	Febri Dwi Anggraeni	2,75	3,5	3,02
8	Dewi Septina Andriyani	2,75	3,875	3,17
9	Bening Khumairoh	2,25	3,875	2,9
10	Ikrima	3,25	4,25	3,65
11	Selly Mauliya	3	3,5	3,2
12	Zahrotul Muhhayyaroh	3	3,875	3,35
13	Tri Lestari	3,25	4,25	3,65
14	Madun Ibrahim	3	3,5	3,2
15	Nila Umi Fatmawati	2,75	3,875	3,17
16	Kanifah	3,25	3,875	2,9
17	Hanidatus saniyah	3,25	3,875	2,9
18	Bagas Pramudita	2,25	3,25	2,65
19	Setiawan Wakhidi	3,625	3,5	3,575
20	Fery Setiawan	3	3,5	3,2
21	Sufi Maulina	3,25	3,875	2,9
22	Nisa Nais Al Qornik	3,25	3,875	2,9
23	Putri Anisa	3,625	3,875	3,725
24	Lely Irmawati	3,375	3,5	3,575
25	Widya fuji Astuti	3,625	3,875	3,725
26	Bella Oktaviani	3	3,5	3,2
27	Siti Arafah	3,625	3,875	3,725
28	Rio Saputra	2,75	3,875	3,2
29	Arum sari	4,125	4,25	4,175

Tabel 4.16 Perhitungan Core Factor dan Secondary Factor dan Perhitungan Nilai Total (Aspek Ekonomi Keluarga)

30	Winda Kemalasari	3,375	3,875	3,575
31	Yanti Purwaningsih	3,875	3,5	3,725
32	Wahyu Ningsih	2,5	3,5	2,9
33	Oktafia Naziatul Ummah	3,25	3,875	2,9
34	Tri Karimatunnisa	2,75	3,5	3,05
35	Jefri Norliyantoro	3,25	3,875	2,9
36	Muhammad Saddam Asyari	3,375	3,5	3,425
37	Nanda Amalia Damayanti	3,625	3,5	3,575
38	A.Mustofa Bakhrudin	2,75	3,875	3,2
39	Safinatus Salamah	3,625	3,875	3,725
40	Silvi Indriana Sari	3,5	4,25	3,8
41	Iffa Thun Naqqiyah	3	4,25	3,5
42	Tawafanal Muslimin	3	3,875	3,35
43	Melani Ayu Agustin	3,625	3,5	3,575
44	Naila Kamila	3,25	3,5	3,35



Tabel 4.17 Perhitungan Core Factor dan Secondary Factor dan Perhitungan Nilai Total (Aspek Kepribadian)

Perhitungan Core Factor dan Secondary Factor				Perhitungan Nilai Total
No	Nama	Aspek Kepribadian		$N3 = (60\% \times NCF) + (40\% \times NSF)$
		Core Factor (NCF)	Secondary Factor (NSF)	Nilai Total (N3)
1	Ahmad susilo K.H	5	5	5
2	Bagas Alfian Eka Suryana	4,25	5	4,55
3	M. Dimiyati Wahid	4,25	5	4,55
4	Ahmad Irkhamul Azka Aditya	5	5	5
5	Akhmad Nor fawzi kurniatama	5	5	5
6	Silfiana Afriyanti	5	5	5
7	Febri Dwi Anggraeni	5	5	5
8	Dewi Septina Andriyani	5	5	5
9	Bening Khumairoh	5	5	5
10	Ikrima	5	5	5
11	Selly Mauliya	5	5	5
12	Zahrotul Muhhayyaroh	5	5	5
13	Tri Lestari	4,25	5	4,55
14	Madun Ibrahim	5	3,5	4,4
15	Nila Umi Fatmawati	4,25	5	4,55
16	Kanifah	4,25	3,5	3,95
17	Hanidatus saniyah	5	5	5
18	Bagas Pramudita	5	5	5
19	Setiawan Wakhidi	5	5	5
20	Fery Setiawan	5	5	5
21	Sufi Maulina	3,75	3,5	3,65
22	Nisa Nais Al Qornik	5	5	5
23	Putri Anisa	3,5	3,5	3,5
24	Lely Irmawati	4,25	5	4,55
25	Widya fuji Astuti	5	5	5
26	Bella Oktaviani	5	5	5

Tabel 4.17 Perhitungan Core Factor dan Secondary Factor dan Perhitungan Nilai Total (Aspek Kepribadian)

27	Siti Arafah	5	5	5
28	Rio Saputra	3,5	5	4,1
29	Arum sari	5	5	5
30	Winda Kemalasari	5	5	5
31	Yanti Purwaningsih	5	5	5
32	Wahyu Ningsih	5	5	5
33	Oktafia Naziatul Ummah	5	5	5
34	Tri Karimatunnisa	5	5	5
35	Jefri Norliyantoro	4,25	5	4,55
36	Muhammad Saddam Asyari	5	5	5
37	Nanda Amalia Damayanti	5	5	5
38	A.Mustofa Bakhrudin	3,5	3,5	3,5
39	Safinatus Salamah	5	5	5
40	Silvi Indriana Sari	5	5	5
41	Iffa Thun Naqqiyah	5	5	5
42	Tawafanal Muslimin	5	5	5
43	Melani Ayu Agustin	5	5	5
44	Naila Kamila	5	5	5

5. Perhitungan Penentuan Rangking

Setelah nilai dari total tiap aspek yang sudah dihitung selanjutnya di penentuan rangking dengan rumus dan hasil perhitungan sebagai berikut :

Tabel 4.18 Penentuan Rangking

No	Nama	Kelas	Rangking = (30 % x N1) + (40% x N2) + (30% x N3)	Keterangan
1	Silvi Indriana Sari	XII APHP 2	4,32	Mendapatkan Beasiswa
2	Iffa Thun Naqqiyah	XII APHP 2	4,22	Mendapatkan Beasiswa
3	Wahyu Ningsih	XII APHP 2	4,10	Mendapatkan Beasiswa
4	Bening Khumairoh	XII APHP 1	4,07	Mendapatkan Beasiswa
5	Putri Anisa	XII APHP 1	3,95	Ditolak
6	Akhmad Nor fawzi kurniatama	XII APHP 1	4,169	Ditolak
7	Widya fuji Astuti	XII APHP 2	4,169	Ditolak
8	Siti Arafah	XII APHP 2	4,169	Ditolak
9	Winda Kemalasari	XII APHP 2	4,109	Ditolak
10	Bagas Alfian Eka Suryana	XII APHP 1	4,034	Ditolak
11	Lely Irmawati	XII APHP 1	3,974	Ditolak
12	M. Dimiyati Wahid	XII APHP 1	3,886	Ditolak
13	Nisa Nais Al Qornik	XII APHP 1	3,869	Ditolak
14	Nila Umi Fatmawati	XII APHP 1	3,802	Ditolak
15	Oktafia Naziatul Ummah	XII APHP 2	3,677	Ditolak
16	Setiawan Wakhidi	XII APHP 1	3,577	Ditolak
17	Ikrima	XII APHP 1	4,4294	Ditolak
18	Yanti Purwaningsih	XII APHP 2	4,3704	Ditolak
19	Ahmad Irkhamul Azka Aditya	XII APHP 1	4,3196	Ditolak
20	Arum sari	XII APHP 2	4,3184	Ditolak
21	Safinatus Salamah	XII APHP 2	4,2506	Ditolak
22	Melani Ayu Agustin	XII APHP 2	4,1702	Ditolak
23	Bella Oktaviani	XII APHP 2	4,1696	Ditolak
24	Naila Kamila	XII APHP 2	4,1684	Ditolak

Tabel 4.18 Penentuan Rangking

26	Tawafanal Muslimin	XII APHP 2	4,0802	Ditolak
27	Silfiana Afriyanti	XII APHP 1	4,0406	Ditolak
28	Ahmad susilo K.H	XII APHP 1	4,0394	Ditolak
29	Zahrotul Muhhayyaroh	XII APHP 1	4,0394	Ditolak
30	Muhammad Saddam Asyari	XII APHP 2	4,0298	Ditolak
31	Tri Lestari	XII APHP 1	4,0244	Ditolak
32	Selly Mauliya	XII APHP 1	3,9794	Ditolak
33	Fery Setiawan	XII APHP 1	3,9794	Ditolak
34	Dewi Septina Andriyani	XII APHP 1	3,9674	Ditolak
35	Febri Dwi Anggraeni	XII APHP 1	3,9074	Ditolak
36	Tri Karimatunnisa	XII APHP 2	3,8798	Ditolak
37	Hanidatus saniyah	XII APHP 1	3,8594	Ditolak
38	Madun Ibrahim	XII APHP 1	3,8402	Ditolak
39	Bagas Pramudita	XII APHP 1	3,7594	Ditolak
40	Rio Saputra	XII APHP 2	3,6392	Ditolak
41	Jefri Norliyantoro	XII APHP 2	3,6338	Ditolak
42	A.Mustofa Bakhrudin	XII APHP 2	3,5906	Ditolak
43	Kanifah	XII APHP 1	3,5444	Ditolak
44	Sufi Maulina	XII APHP 1	3,4544	Ditolak

4.2.1 Metode Perbandingan Eksponensial (MPE)

Langkah pertama dalam perhitungan menggunakan Metode Perbandingan Eksponensial (MPE) ialah :

1. Menyusun alternatif - alternatif keputusan yang akan dipilih
2. Menentukan kriteria atau perbandingan relative kriteria keputusan yang penting untuk evaluasi
3. Menentukan tingkat kepentingan relative dari setiap kriteria keputusan atau pertimbangan kriteria.
4. Melakukan penilaian terhadap semua alternative pada tiap kriteria dalam bentuk total skor tiap alternative.
5. Menghitung skor atau nilai total setiap alternatif

Tabel 4.19 Perhitungan Metode MPE

25	Widya fuji Astuti	2	3	3	3	0	0	3	1	1	0	2	3	0	0	3	3	3	122
26	Bella Oktaviani	2	3	3	3	3	1	3	1	1	0	0	0	0	0	3	3	3	110
27	Siti Arafah	2	3	3	3	0	0	3	1	1	0	2	3	0	0	3	3	3	122
28	Rio Saputra	2	3	2	2	0	0	2	1	1	0	0	0	2	0	1	3	1	66
29	Arum sari	2	3	3	2	0	0	3	3	1	0	2	3	2	0	3	3	3	115
30	Winda Kemalasari	2	3	3	3	0	0	3	0	1	0	0	0	2	3	3	3	3	121
31	Yanti Purwaningsih	2	3	2	3	0	2	3	2	1	0	0	0	0	3	3	3	3	110
32	Wahyu Ningsih	2	2	2	3	3	3	1	1	1	0	0	0	0	0	3	3	3	90
33	Oktafia Naziatul Ummah	2	3	3	3	0	0	3	2	1	0	2	0	0	0	3	3	3	116
34	Tri Karimatunnisa	2	2	3	3	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0	3	3	3	85
35	Jefri Norliyantoro	2	2	2	2	0	0	3	2	1	0	0	0	2	0	3	3	1	57
36	Muhammad Saddam Asyari	2	3	2	3	0	0	2	1	1	0	0	0	0	3	3	3	3	94
37	Nanda Amalia Damayanti	3	3	3	3	0	0	3	1	1	0	0	3	0	0	3	3	3	137
38	A.Mustofa Bakhrudin	3	3	3	3	0	1	3	0	1	2	0	0	0	0	1	1	1	126
39	Safinatus Salamah	3	3	3	3	0	1	3	1	1	0	2	3	0	0	3	3	3	142
40	Silvi Indriana Sari	3	3	3	3	0	2	3	3	1	2	0	0	2	0	3	3	3	152
41	Iffa Thun Naqqiyah	3	3	3	3	0	2	3	1	1	0	2	0	2	0	3	3	3	144
42	Tawafanal Muslimin	2	3	3	3	0	1	3	1	1	0	2	0	0	0	3	3	3	114
43	Melani Ayu Agustin	2	3	3	3	0	1	3	1	1	0	0	3	0	0	3	3	3	119
44	Naila Kamila	2	3	3	3	0	3	3	2	1	0	0	0	0	0	3	3	3	139

Tabel 4.20 Keterangan Kode Perhitungan MPE

No	Kode	Keterangan
1.	A	Rata - rata nilai Matematika
2.	B	Rata - rata nilai Bahasa Indonesia
3.	C	Rata - rata nilai Bahasa Inggris
4.	D	Rata - rata nilai Kejuruan
5.	E	Prestasi Kejuaraan
6.	F	Mengikuti Ektrakurikuler
7.	G	Penghasilan Bulanan
8.	H	Tanggungans Orang tua (anak)
9.	I	Kepemilikan Kendaraan
10.	J	Status anak
11.	K	Kartu Indonesia pintar (KIP)
12.	L	Surat keterangan tidak mampu (SKTM)
13.	M	Riwayat Pembayaran Sekolah
14.	N	Belum pernah mendapatkan beasiswa
15.	O	Kedisiplinan (taat peraturan yang ada di sekolah)
16.	P	Perilaku (komunikasi dan bersosialisasi di lingkungan sekolah)
17.	Q	Kerajinan (kehadiran)

Tabel 4.21 Nilai Akhir MPE

No	Nama	Nilai Akhir	Keterangan
1	Silvi Indriana Sari	152	Mendapatkan Beasiswa
2	Ikrima	147	Mendapatkan Beasiswa
3	Iffa Thun Naqqiyah	144	Mendapatkan Beasiswa
4	Putri Anisa	142	Mendapatkan Beasiswa
5	Safinatus Salamah	142	Di tolak
6	Tri Lestari	141	Di tolak
7	Ahmad Irkhamul Azka Aditya	139	Di tolak
8	Naila Kamila	139	Di tolak
9	Nanda Amalia Damayanti	137	Di tolak
10	Hanidatus saniyah	135	Di tolak
11	Ahmad susilo K.H	132	Di tolak
12	Zahrotul Muhhayyaroh	132	Di tolak
13	Kanifah	131	Di tolak
14	Sufi Maulina	130	Di tolak
15	Silfiana Afriyanti	129	Di tolak
16	Akhmad Nor fawzi kurniatama	128	Di tolak
17	Selly Mauliya	128	Di tolak
18	Dewi Septina Andriyani	127	Di tolak
19	Fery Setiawan	126	Di tolak
20	A.Mustofa Bakhrudin	126	Di tolak
21	Bening Khumairoh	124	Di tolak
22	Febri Dwi Anggraeni	123	Di tolak
23	Widya fuji Astuti	122	Di tolak
24	Siti Arafah	122	Di tolak
25	Winda Kemalasari	121	Di tolak
26	Melani Ayu Agustin	119	Di tolak
27	Bagas Alfian Eka Suryana	118	Di tolak
28	Bagas Pramudita	118	Di tolak
29	Lely Irmawati	117	Di tolak
30	Setiawan Wakhidi	116	Di tolak
31	Nisa Nais Al Qornik	116	Di tolak
32	Oktafia Naziatul Ummah	116	Di tolak
33	Arum sari	115	Di tolak
34	Tawafanal Muslimin	114	Di tolak

Tabel 4.21 Nilai Akhir MPE

35	Bella Oktaviani	110	Di tolak
36	Yanti Purwaningsih	110	Di tolak
37	Madun Ibrahim	106	Di tolak
38	Nila Umi Fatmawati	106	Di tolak
39	Muhammad Saddam Asyari	94	Di tolak
40	M. Dimiyati Wahid	90	Di tolak
41	Wahyu Ningsih	90	Di tolak
42	Tri Karimatunnisa	85	Di tolak
43	Rio Saputra	66	Di tolak
44	Jeffri Norliyantoro	57	Di tolak

4.3 Metode yang diusulkan

Metode *Profile Matching* atau Metode MPE diharapkan dapat meningkatkan ketepatan dalam penentuan penerimaan beasiswa.

4.4 Evaluasi dan Validasi Data

Pengujian validasi nilai akurasi dilakukan dengan cara mengambil data dari aspek penilaian penerimaan beasiswa sesuai dengan kriteria perhitungan yang ada, jumlah siswa yang menjadi data perhitungan sebanyak 44 siswa. Selanjutnya menghitung tingkat akurasi dari Metode *Profile Matching* dan Metode Perbandingan Ekponensial (MPE).

Dengan Rumus Akurasi :

$$Accuracy = \frac{TP+TN}{TP+TN+FP+FN} \times 100\%$$

Keterangan :

- TP adalah *True Positives*, Adalah jumlah data positif yang terklasifikasi dengan benar oleh sistem.
- TN adalah *True Negative*, Adalah jumlah data negatif yang terklasifikasi dengan benar oleh sistem.
- FN adalah *False Negatives*, Adalah jumlah data negatif tetapi terklasifikasi salah oleh sistem.
- FP adalah *False Positives*, Adalah jumlah data positif tetapi terklasifikasi salah oleh sistem.

1. Menghitung Metode *Profile Matching*

Diketahui :

$$TP = 3$$

$$FP = 1$$

$$FN = 39$$

$$TN = 1$$

$$\begin{aligned} Accuracy &= \frac{3+39}{3+39+1+1} \times 100\% \\ &= 0.95 \times 100\% \\ &= 95\% \end{aligned}$$

2. Metode Perbandingan Ekponensial (MPE)

Diketahui :

$$TP = 2$$

$$FP = 2$$

$$FN = 38$$

$$TN = 2$$

$$\begin{aligned} Accuracy &= \frac{2+38}{2+38+2+2} \times 100\% \\ &= 0.90 \times 100\% \\ &= 90\% \end{aligned}$$

Berdasarkan uji validasi terhadap Metode *Profile Matching* dan Metode Perbandingan Eksponensial (MPE) didapatkan hasil 95% dan 90%.