

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN  
DALAM MENENTUKAN PESERTA  
DIDIK BERPRESRTASI  
MENGUNAKAN  
METODE AHP**

**(Studi Kasus : SDN 7 Gentuma Raya)**

**Oleh**

**ANANDA BAKARI**

**T3118163**

**SKRIPSI**

**Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Ujian  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana**



**PROGRAM SARJANA  
TEKNIK INFORMATIKA  
UNIVERSITAS ICHSAN GORONTALO  
GORONTALO  
2022**

**PERSETUJUAN SKRIPSI**  
**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN**  
**DALAM MENENTUKAN PESERTA**  
**DIDIK BERPRESRTASI**  
**MENGGUNAKAN**  
**METODE AHP**

(Studi Kasus : SDN 7 Gentuma Raya)

Oleh :

ANANDA BAKARI

T3118163

**SKRIPSI**

Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana  
Program Studi Teknik Informatika dan  
Telah Disetujui Oleh Tim Pembimbingan

Gorontalo, 16 Mei 2022

**Pembimbing I**



**Irvan Abraham Salihi, S,Kom M,Kom**  
**NIDN :0928028101**

**Pembimbing II**



**Suhardi Rustam, S,Kom M,Kom**  
**NIDN :0915088403**

## PENGESAHAN SKRIPSI

# SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DALAM MENENTUKAN PESERTA DIDIK BERPRESRTASI MENGUNAKAN METODE AHP

OLEH

ANANDA BAKARI

T3118163

Diperiksa Oleh Panitia Ujian Sastra Satu (S1)  
Universitas Ichsan Gorontalo 31 Mei 2022

1. Ketua Penguji  
Irma Surya Kumala, S.Kom, M.Kom
2. Anggota  
Maryam Hasan, S.Kom, M.Kom
3. Anggota  
Sumarni, S.Kom, M.Kom
4. Anggota  
Irvan A. Salihi, S.Kom, M.Kom
5. Anggota  
Suhardi Rustam, S.Kom, M.Kom

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu Komputer

.....

Jorry Karim, S.Kom, M.Kom  
NIDN : 0918077302

Ketua Program Studi

.....

Sudirman, S. Pana, M.Kom  
NIDN : 0924038205

## PERNYATAAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis (Skripsi) saya ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana) Baik Di universitas Ichsan Gorontalo maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis (Skripsi) saya ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan dari Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis (Skripsi) saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dan dicantumkan pula daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta lainnya sesuai dengan norma-norma yang berlaku di Universitas Ichsan Gorontalo.

Gorontalo, 16 Mei 2022

Yang Membuat Pernyataan



Ananda Bakari

## **ABSTRACT**

***Ananda Bakari, T3118163, Decision Support System determines students achievement using Analytical Hierarchy Process (AHP) method.***

***This study aims:*** 1) to obtain the ability to adjust students with learning achievement in school using AHP Method, 2) to obtain a decision support system so that students are able to excel in school, using AHP method. In determining the value of the weight of each criterion and perengkingan on learners. The criteria used are, the value of skills, knowledge, attendance and, the value of Report Cards. From the results of processing 15 prospective students excel as a sample, the results obtained students excel, where there are 10 data didk participants whose value is very satisfactory and follow the 5 data in the test on students. From these results, it can be concluded that the decision-making process in determining outstanding learners using the Analytical Hierarchy Process (AHP)method is optimal and can be used.

***Keywords:*** student, achievement, Dataset, SPK, AHP.

## ABSTRAK

**Ananda Bakari, T3118163, Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Peserta Didik Berprestasi menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP).**

**Penelitian ini bertujuan :** 1) Untuk memperoleh kemampuan penyesuaian peserta didik dengan prestasi belajar di sekolah dengan menggunakan metode AHP, 2) Untuk memperoleh sistem pendukung keputusan agar peserta didik mampu berprestasi di sekolah, dengan menggunakan metode AHP. Dalam menentukan nilai bobot dari setiap kriteria serta perengkungan pada peserta didik. Kriteria yang digunakan yaitu, Nilai Keterampilan, Pengetahuan, Kehadiran dan, Nilai Raport. Dari hasil pengolahan 15 calon peserta didik berprestasi sebagai sampel maka diperoleh hasil peserta didik berprestasi, dimana ada 10 data peserta didik yang nilainya sangat memuaskan dan di ikuti 5 data yang di uji pada peserta didik. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan proses pengambilan keputusan dalam menentukan peserta didik berprestasi menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) sangat optimal dan dapat digunakan.

**Kata Kunci :** Peserta\_Didik, Prestasi, Dataset, SPK, AHP.

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Allah SWT berkat Rahmat, Hidayah dan Karunia-nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Dalam Menentukan Peserta Didik Berprestasi Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Proces* (AHP)” Tepat pada waktunya. Adapun tujuan dari penulis proposal penelitian ini yaitu untuk memperoleh gelar sarjana komputer jurusan ilmu komputer.

Pada Kesempatan ini, Penulis hendak menyampaikan terimah kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan moril ataupun materi sehingga penyusunan skripsi ini dapat selesai. Ucapan terimah kasih ini penulis tujukan kepada :

1. Ibu Dr Hj. Juriko Abdusamad, M.Si Selaku Ketua Yayasan Pengembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (YPIPT) Ichsan Gorontalo.
2. Bapak Dr. Abdul Gafar Latjokke, M.Si, Selaku Rektor Universitas ichsan Gorontalo
3. Bapak Jorry Karim S.Kom.M.Kom, Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Ichsan Gorontalo.
4. Bapak Sudirman Melangi, M.Kom, Selaku Pembantu Dekan I Bidang Akademik Fakultas Ilmu Komputer Universitas Ichsan Gorontalo
5. Ibu Irma Surya Kumala Idris, M.Kom Selaku Dekan II Bidang Administrasi Umum Fakultas Ilmu Komputer universitas Ichsan Gorontalo
6. Bapak Sudirman S.Pana, M.Kom, Selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer.
7. Bapak Irvan Abraham Salihi, M.Kom Selaku pembimbing Utama Pada Penyusunan Skripsi ini.
8. Bapak Suhardi Rustam, M.Kom, Selaku Penanggung Jawab Fakultas Ilmu Komputer Campus 3 Ichsan Gorontalo Utara dan Sekaligus Pembimbing Pendamping Dalam Penyusunan Skripsi Ini.

9. Ibu Sumarni, M.Kom Selaku Sekretaris Prodi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Kampus 3 Ichsan Gorontalo Utara
10. Bapak Ibu Dosen Universitas Ichsan Gorontalo Yang Telah Mendidik dan Mengajarkan Berbagai Disiplin Ilmu Kepada Penulis
11. Kepada Rekan-Rekan Seperjuangan Yang Telah Banyak Memberikan Bantuan dan Dukungan Moril Yang Sangat Besar Kepada Penulis
12. Ayah dan Ibu Serta Saudara-Saudara Yang Selalu Memberikan Dukungan, Semangat dan Doa Untuk Menyelesaikan Skripsi Ini.
13. Kepada Semua Pihak Yang Ikut Membantu Dalam Penyelesaian Proposal/Skripsi Ini Yang tak Dapat Penulis Sebutkan Satu-Persatu.

Penulis Menyadari Skripsi ini tidak luput dari berbagai kekurangan, penulis mengharapkan saran ataupun kritik Demi Kesempurnaan dan Perbaikannya Sehingga Akhirnya Laporan Proposal Skripsi dapat memberikan manfaat baik dalam bidang pendidikan atau penerapan dilapangan serta bisa dikembangkan lebih lanjut.Aamiin.

Gorontalo, 16 Mei 2022



Penulis

## DAFTAR ISI

|                                                             |             |
|-------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>HALAMAN JUDUL .....</b>                                  | <b>i</b>    |
| <b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>                            | <b>ii</b>   |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>                             | <b>iii</b>  |
| <b>PERNYATAAN SKRIPSI .....</b>                             | <b>iv</b>   |
| <b>ABSTRACT .....</b>                                       | <b>v</b>    |
| <b>ABSRTAK .....</b>                                        | <b>vi</b>   |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                                  | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                                      | <b>ix</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                                   | <b>xi</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                                   | <b>xii</b>  |
| <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>                              | <b>1</b>    |
| 1.1 Latar Belakang.....                                     | 1           |
| 1.2 Identifikasi Masalah .....                              | 5           |
| 1.3 Rumusan Masalah .....                                   | 5           |
| 1.4 Tujuan Penelitian.....                                  | 5           |
| 1.5 Manfaat Penelitian.....                                 | 6           |
| <b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>                          | <b>7</b>    |
| 2.1 Tinjauan Studi .....                                    | 7           |
| 2.2 Tinjauan Pustaka .....                                  | 9           |
| 2.2.1 Peserta Didik.....                                    | 9           |
| 2.2.2 Prestasi.....                                         | 9           |
| 2.3 Sistem Pendukung Keputusan .....                        | 9           |
| 2.4 <i>Analytical Hierarchy Process</i> .....               | 9           |
| 2.4.1 Algoritma AHP.....                                    | 10          |
| 2.4.2 Kelebihan Dan Kelemahan Metode AHP.....               | 10          |
| 2.4.3 Perhitungan Metode AHP.....                           | 11          |
| 2.5 Kerangka Pikir.....                                     | 14          |
| <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>                   | <b>15</b>   |
| 3.1 Jenis, Subjek, Objek, Waktu, dan Lokasi Penelitian..... | 15          |

|                       |                                    |           |
|-----------------------|------------------------------------|-----------|
| 3.2                   | Pengumpulan Data.....              | 15        |
| 3.3                   | Pemodelan .....                    | 16        |
| 3.4                   | Pra Pengolahan Data.....           | 16        |
| 3.5                   | Hasil Kriteria .....               | 16        |
| 3.6                   | Evaluasi .....                     | 16        |
| <b>BAB IV</b>         | <b>HASIL PEMBAHASAN .....</b>      | <b>17</b> |
| 4.1                   | Hasil Pengumpulan Data .....       | 17        |
| 4.2                   | Hasil Pemodelan.....               | 20        |
| 4.2.1                 | Pra Pengolahan Data .....          | 20        |
| 4.2.2                 | Normalisasi.....                   | 20        |
| 4.2.3                 | Eksperimen Data Uji .....          | 21        |
| 4.3                   | Hasil Algoritma .....              | 31        |
| <b>BAB V</b>          | <b>PEMBAHASAN PENELITIAN .....</b> | <b>34</b> |
| 5.1                   | Pembahasan Pemodelan .....         | 34        |
| 5.2                   | Pembahasan <i>Tools</i> .....      | 34        |
| 5.3                   | Hasil Pembahasan.....              | 37        |
| <b>BAB VI</b>         | <b>PENUTUPAN PENELITIAN.....</b>   | <b>48</b> |
| 6.1                   | Kesimpulan.....                    | 48        |
| 6.2                   | Saran .....                        | 48        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b> |                                    |           |
| <b>LAMPIRAN</b>       |                                    |           |

## DAFTAR GAMBAR

|                    |                                                                                           |    |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Gambar 2.1</b>  | Kerangka Pikir .....                                                                      | 14 |
| <b>Gambar 3.1</b>  | Pemodelan.....                                                                            | 16 |
| <b>Gambar 4.1</b>  | Struktur Hierarki(Pemodelan) .....                                                        | 20 |
| <b>Gambar 5.1</b>  | Pemodelan AHP .....                                                                       | 34 |
| <b>Gambar 5.2</b>  | <i>Welcome To Expert Coisce</i> .....                                                     | 35 |
| <b>Gambar 5.3</b>  | <i>Goal Descrips</i> .....                                                                | 35 |
| <b>Gambar 5.4</b>  | Penyusuna Hirarki. ....                                                                   | 36 |
| <b>Gambar 5.5</b>  | Pengisian Alternatif .....                                                                | 36 |
| <b>Gambar 5.6</b>  | Pengisian Alternatif .....                                                                | 37 |
| <b>Gambar 5.7</b>  | Perbandingan Berpasangan Kriteria .....                                                   | 38 |
| <b>Gambar 5.8</b>  | Grafik Normalisasi Antar Kriteria. ....                                                   | 39 |
| <b>Gambar 5.9</b>  | pembobotan perbandingan berpasangan alternatif<br>berdasarkan kriteria Keterampilan. .... | 40 |
| <b>Gambar 5.10</b> | Grafik normalisasi alternatif berdasarkan kriteria<br>Keterampilan.....                   | 41 |
| <b>Gambar 5.12</b> | Grafik normalisasi alternatif berdasarkan kriteria<br>Pengetahuan .....                   | 42 |
| <b>Gambar 5.13</b> | pembobotan perbandingan berpasangan alternatif<br>berdasarkan kriteria Kehadiran. ....    | 43 |
| <b>Gambar 5.14</b> | Grafik normalisasi alternatif berdasarkan kriteria<br>Kehadiran.....                      | 43 |
| <b>Gambar 5.15</b> | pembobotan perbandingan berpasangan alternatif<br>berdasarkan kriteria Kehadiran. ....    | 44 |
| <b>Gambar 5.16</b> | Grafik normalisasi alternatif berdasarkan kriteria<br>Nilai Raport.....                   | 45 |
| <b>Gambar 5.17</b> | Hasil Perengkingan.....                                                                   | 45 |
| <b>Gambar 5.18</b> | Urutan Perengkingan .....                                                                 | 45 |

## DAFTAR TABEL

|                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tabel 1.1</b> Data Set .....                                                   | 2  |
| <b>Tabel 2.1</b> Penelitian Terkait .....                                         | 7  |
| <b>Tabel.2.2</b> Matriks perbandingan berpasangan.....                            | 11 |
| <b>Tabel.2.3</b> Matriks nilai kriteria .....                                     | 12 |
| <b>Tabel.2.4</b> Hasil pembobotan kriteria .....                                  | 12 |
| <b>Tabel 4.1</b> Hasil pengumpulan data .....                                     | 17 |
| <b>Tabel 4.2</b> Perbandingan Berpasangan Kriteria.....                           | 21 |
| <b>Tabel 4.3.</b> Normalisasi Kriteria .....                                      | 21 |
| <b>Tabel 4.4</b> Alternatif .....                                                 | 22 |
| <b>Tabel 4.5</b> Perbandingan Berpasangan alternatif kriteria keterampilan. ....  | 23 |
| <b>Tabel 4.6</b> Normalisasi Keterampilan.....                                    | 24 |
| <b>Tabel 4.7</b> Perbandingan Berpasangan alternatif kriteria pengetahuan .....   | 25 |
| <b>Tabel 4.8</b> Normalisasi Pengetahuan .....                                    | 26 |
| <b>Tabel 4.9</b> Perbandingan Berpasangan alternatif kriteria Kehadiran.....      | 27 |
| <b>Tabel 4.10</b> Normalisasi Kehadiran .....                                     | 28 |
| <b>Tabel 4.11</b> Perbandingan Berpasangan alternatif kriteria Nilai Raport ..... | 29 |
| <b>Tabel 4.12</b> Normalisasi Nilai Raport.....                                   | 30 |
| <b>Tabel 4.13</b> Hasil perengkingan masing-masing kriteria.....                  | 31 |
| <b>Tabel 4.14</b> hasil perengkingan AHP.....                                     | 32 |

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Dalam Pengambilan keputusan penggunaan sebuah metode juga di anggap lebih objektif dibandingkan dengan sistem manual melalui penggunaan data dan model untuk memecahkan suatu masalah yang memiliki sifat semi terstruktur maupun tidak terstruktur. secara formal terdapat pendidikan dasar yang diikuti oleh anak dengan rentang 7-12 tahun. Usia 7-12 tahun merupakan tahap dimana seseorang dapat menyerap usia informasi yang didapat dan merekamnya dalam ingatan. “ Menjadi peserta didik berprestasi merupakan impian setiap anak usia sekolah, menonjol diantara siswa siswi lainnya. Prestasi yang didapat tentu didasarkan dengan suatu kemampuan terhadap pengetahuan yang dimiliki oleh masing-masing siswa, sehingga prestasi ini bahkan akan sangat membantu memperoleh kehidupan yang baik di masa mendatang. Prestasi ini juga di dapatkan tentunya di dasarkan dari pengetahuan yang di miliki oleh setiap peserta didik yang ada di sekolah tersebut”. (Bella, Arfhan Prasetyo, Imam Budiawan, 2019) [1]

Prestasi peserta didik merupakan dambaan bangsa yang diharapkan untuk menjadi pemimpin ataupun generasi yang dapat memajukan bangsa indonesia, namun untuk mendapatkan siswa berprestasi pihak sekolah harus tepat memilih siswa yang memiliki kemampuan akan penguasaan pelajaran dan etika diri yang baik di sekolah. Untuk mewujudkan keinginan itu setiap sekolah perlu mengevaluasi, meningkatkan lebih lanjut lagi pelayanannya baik mengenai teknik pengajaran, penilaian, penjaminan mutu agar menjadikan sekolah yang bermutu dan berprestasi. (Sahadi, Maulana Ardhiansyah, T.Husain, 2020) [2]

Prestasi merupakan suatu bukti keberhasilan belajar atau kemampuan seorang peserta didik dalam melakukan kegiatan belajarnya sesuai pengetahuan yang di miliki dan bobot yang dicapai. Karena menjadi peserta didik berprestasi

merupakan impian setiap anak usia sekolah. Prestasi peserta didik ditentukan oleh pihak sekolah berdasarkan kriteria yang telah ditentukan sekolah tersebut. [3]

Kriteria penentuan peserta didik berprestasi yakni terdiri dari Nama, nilai pengetahuan, nilai keterampilan, nilai kehadiran, dan nilai raport Yang di peroleh. Untuk mengetahui apakah nilai raport tersebut berpengaruh dalam penentuan peserta didik berprestasi.

**Table 1.1 Data Set**

| No  | Nama                        | Pengetahuan | Keterampilan | Kehadiran | Nilai<br>Raport |
|-----|-----------------------------|-------------|--------------|-----------|-----------------|
| 1.  | Silfana Adjilahu            | 84,38       | 83,88        | 84,08     | 84,12           |
| 2.  | Moh Aryanzha<br>Pakaya      | 87,25       | 86,75        | 87,09     | 87,03           |
| 3.  | Firman Olli                 | 83,88       | 84,13        | 84,11     | 84,04           |
| 4.  | Nur Alya Hunawa             | 88,38       | 87,00        | 87,60     | 87,66           |
| 5.  | Suci Rahmadhani<br>Usman    | 84,38       | 83,00        | 83,60     | 83,66           |
| 6.  | Zahira Waney                | 83,88       | 83,38        | 83,25     | 83,51           |
| 7.  | Mohamad Gifyo<br>Yusuf      | 84,00       | 83,75        | 83,80     | 83,85           |
| 8.  | Silfa Harun                 | 85,75       | 85,50        | 85,60     | 85,62           |
| 9.  | Abdul Hamid<br>Ibrahim      | 83,75       | 82,25        | 82,00     | 82,67           |
| ... | .....                       |             | .....        | .....     |                 |
| 50. | M. Dzakhwan Rizki<br>Anja'e | 88,00       | 86,25        | 87,11     | 87,12           |

**(Studi kasus : SDN 7 Gentuma Raya)**

Dari Tabel di atas dapat di simpulkan bahwa penentuan peserta didik berprestasi di Sekolah SDN 7 Gentuma raya ini sangat baik dalam standar penilaian yang didasarkan oleh beberapa aspek yaitu: Pengetahuan, Keterampilan,

Kehadiran, Dan Nilai Raport Yang diperoleh, Nilai maksimalnya adalah 88,00 Untuk nilai maksimal raport yaitu 88,00 dan Total nilai yang harus diraih yaitu 90,00 yang di tentukan oleh guru.

Prestasi Peserta didik diukur dari beragam pengetahuan dengan kaidah masing-masing. Prestasi peserta didik merupakan akumulasi dari elemen yang dapat merepresentasikan kemampuan siswa selama masa periode tertentu yang di jalani siswa selama pembelajaran dikelas dan keberadaan mereka disekolah. SDN 7 Gentuma Raya merupakan sekolah yang terletak di Kecamatan Gentuma Raya Kabupaten Gorontalo Utara yang merupakan salah satu sekolah yang berada di desa molonggota, sekolah ini didirikan pada tahun 1979 dengan nama sekolah SDN 1 Molonggota seiring berkembangnya zaman, sekolah ini mengalami perubahan pada tahun 2014 dan nama sekolah pun berubah menjadi SDN 7 Gentuma Raya. Sekolah ini memiliki seorang Kepala Sekolah, dan 8 orang guru, 4 orang guru PNS dan 5 guru non PNS. Sekolah ini mempunyai peserta didik yang secara keseluruhan berjumlah 154 peserta didik, dari setiap kelas 1 s/d kelas 6. Disetiap kelas terdiri dari: kelas I berjumlah 27 siswa, Kelas II berjumlah 25 siswa, Kelas III berjumlah 25 siswa, Kelas IV 25 siswa, Kelas V berjumlah 25 siswa, Kelas VI berjumlah 27 siswa. Sekolah ini terdiri dari 9 ruang yaitu : 6 ruang belajar, 1 ruang kepala sekolah, 1 ruang perpustakaan, 1 ruang sholat. SDN 7 Gentuma Raya berbentuk huruf U dan menghadap kearah utara ( Ahmad Khumaidi Siti Mukodimah ,2015).[4]

Adapun Permasalahan yang ada di SDN 7 Gentuma Raya yaitu masih terdapat kendala dalam penentuan peserta didik berprestasi, Selain itu data-data disekolah ini khususnya data penentuan prestasi peserta didik dan data-data yang lain disekolah ini kebanyakan masih ditulis dengan manual jadi data masih rentan hilang. Dalam hal ini terdapat kendala juga bagi guru dihadapkan dengan suatu masalah pada penentuan kualitas tiap peserta didik sesuai dengan kriteria yang diinginkan sekolah. Dan menjadi beban pihak sekolah karena banyaknya pilihan dalam menentukan mana yang berprestasi dan harus dibandingkan sehingga tidak bisa tepat waktu dalam penyelesaiannya. sehingga tidak memberikan hasil yang maksimal dan membutuhkan waktu yang lama, dan karena banyaknya jumlah

peserta didik di Sekolah menjadi faktor yang sulit untuk menentukan peserta didik yang berprestasi. Penyebab utama Rendahnya prestasi peserta didik adalah lemahnya strategi belajar peserta didik, kebanyakan peserta didik berprestasi tidak mengetahui bagaimana mereka belajar dengan baik sesuai dengan kemampuan mereka. Maka dari itu untuk penentuan prestasi peserta didik, disini peneliti mengambil prestasi dari rangking 1 sampai 10 baik itu untuk kelas I s/d VI.

Dari permasalahan tersebut perlu adanya SPK. Sistem pendukung keputusan merupakan suatu sistem informasi yang berbasis komputer yang memiliki manfaat utama untuk menyediakan informasi dalam pembuatan keputusan. Dalam SPK ini, metode yang digunakan yaitu metode AHP.

Dalam Proses pengambilan keputusan Di perlukan suatu metode untuk dapat membantu pada suatu Sistem Pendukung Keputusan salah satu metode yang digunakan adalah Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Adalah salah satu Metode yang banyak di gunakan dalam menyelesaikan suatu permasalahan yang berssifat multi Kriteria Seperti yang terdapat Pada Sistem pendukung keputusan dalam penentuan peserta didik Berpretasi.( Rahmat Wijaya, Saleh dwiyatno, Subardi Wahyudi, Erni Krisnaningsih,2020) [5]

*Analytical Hierarchy Process* (AHP) Digunakan untuk mempermudah pihak sekolah dalam memperoleh data peserta didik untuk menentukan peserta didik yang termasuk dalam peserta didik yang memiliki prestasi. *Analytical Hierarchy Process* (AHP) ini Merupakan suatu model pendukung keputusan yang akan mengurangi masalah multi faktor atau multi kriteria.(Cecep Kurnia Sastradipraja, Nisa Dawiyah, Falentino Sembiring, Aditia Erfina 2016) [6]

Pada penelitian ini Peneliti memberikan solusi dari permasalahan tersebut yaitu menganalisis data dalam suatu sistem pendukung keputusan untuk menentukan peserta didik berprestasi dengan menggunakan metode AHP ini dapat mebantu Pihak sekolah memperoleh data untuk menentukan siapa saja yang termasuk dalam kategori peserta didik berprestasi. Karna selama ini belum ada yang melakukan penilitian pada sekolah SDN 7 Gentuma Raya, dengan tujuan untuk memecahkan permasalahan dalam penentuan peserta didik Berprestasi yang ada di sekolah tersebut.

Berdasarkan hal tersebut, maka perlu dilakukan penelitian berdasarkan proses diatas dengan judul “**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DALAM MENENTUKAN PESERTA DIDIK BERPRESTASI MENGGUNAKAN METODE AHP di SDN 7 GENTUMA RAYA** ”. di harapkan kepada pihak sekolah dengan menggunakan metode ini dapat membantu sekolah dalam proses penentuan peserta didik berprestasi.

### **1.2. Identifikasi masalah**

- 1 Adanya kesulitan dalam menentukan peserta didik berprestasi dengan baik.
2. Belum adanya sistem pendukung dalam menentukan peserta didik berprestasi di sekolah.

### **1.3 Rumusan masalah**

1. Bagaimana memperoleh kemampuan penyesuaian peserta didik dengan prestasi belajar di sekolah dengan menggunakan metode AHP?
2. Bagaimana memperoleh sistem pendukung keputusan agar peserta didik mampu berprestasi di sekolah, dengan menggunakan metode AHP?

### **1.4. Tujuan**

1. Untuk memperoleh kemampuan penyesuaian peserta didik dengan prestasi belajar di sekolah dengan menggunakan metode AHP
2. Untuk memperoleh sistem pendukung keputusan agar peserta didik mampu berprestasi di sekolah, dengan menggunakan metode AHP

### **1.5. Manfaat**

#### **1.5.1. Manfaat teoritis**

Membantu pihak sekolah dalam menentukan peserta didik berprestasi dengan lebih mudah.

#### **1.5.2 Manfaat praktis**

Membantu pihak sekolah dalam menentukan prestasi peserta didik

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 Tinjauan Studi

Berikut ini adalah penelitian terkait dengan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Yaitu:

Tabel 2.1 Penelitian Terkait

| No | Peneliti                                     | Judul                                                                                                                                                                                         | Tahun | Metode | Hasil                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Dedi,<br>Rahmat<br>Tullah,<br>Fajar<br>Khoir | Sistem<br>Pendukung<br>Keputusan<br>Dalam<br>Menentukan<br>Peserta Didik<br>Berprestasi<br>Menggunakan<br>Metode<br>Analytical<br>Hierarchy<br>Process (Studi<br>Kasus Sdn 7<br>Gentuma Raya) | 2016  | Ahp    | Sistem Yang Dibuat<br>Dapat Digunakan<br>Untuk Menyelesaikan<br>Permasalahan<br>Pengambilan<br>Keputusan Dalam<br>Menyelesaikan<br>Masalah Dalam<br>Menentukan Siswa<br>Berprestasi,Membantu<br>Memudahkan Pihak<br>Sekolah Dalam<br>Memutuskan Masalah<br>Yang Dihadapi Pada<br>Saat Proses<br>Menentukan Siswa<br>Beprestasi Di Sekolah.<br>Dengan Menggunakan<br>Metode ahp[6] |

|    |                                       |                                                                                                                                                                |      |     |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. | Jenita<br>Puspita<br>Angelina<br>Pulu | Sistem<br>Pendukung<br>Keputusan<br>Dalam<br>Menentukan<br>Peserta Didik<br>Berprestasi<br>Menggunakan<br>Metode Ahp<br>(Studi Kasus Sdn<br>7 Gentuma<br>Raya) | 2018 | Ahp | Hasil Perangkingan<br>Siswa Berprestasi<br>Diperoleh Dari<br>Perangkingan Nilai<br>Siswa Maupun<br>Kriteria Hasil Dari<br>Perhitungan Dengan<br>Menggunakan Metode<br>Analitical Hierarchy<br>Process (Ahp)[7]                                                     |
| 3. | Yuda<br>Irawan                        | Sistem<br>Pendukung<br>Keputusan<br>Dalam<br>Menentukan<br>Peserta Didik<br>Berprestasi<br>Menggunakan<br>Metode Ahp<br>(Studi Kasus Sdn<br>7 Gentuma<br>Raya) | 2017 | Ahp | Dengan Menerapkan<br>Sistem Ini Maka<br>Proses Ini Dapat<br>Membantu Pihak<br>Sekolah Dalam<br>Melakukan Siswa<br>Berprestasi Untuk<br>Direkomendasikan<br>Ke Sekolah Sekolah<br>Unggulan Dengan<br>Menggunakan Metode<br>Analitical Hierarcht<br>Process (Ahp)[8] |

## **2.2 Tinjauan Pustaka**

### **2.2.1 peserta didik**

Peserta didik atau pelajar merupakan anggota masyarakat yang berusaha membangun kemampuan yang ada pada diri mereka melalui proses pendidikan pada jalur dalam mengembangkan kemampuan lewat jenjang dan jenis pendidikan tertentu.

### **2.2.2 Prestasi**

Prestasi merupakan hasil yang telah dicapai dari suatu usaha yang telah di kembangkan dalam pelajaran, yang diberikan oleh guru dalam melakukan kegiatan belajarnya, karena menjadi siswa berprestasi adalah impian setiap anak usia sekolah, prestasi siswa di tentukan oleh pihak sekolah berdasarkan kriteria yang di tentukan. [9]

## **2.3 Sistem Pendukung Keputusan**

Sistem Pendukung Keputusan Merupakan suatu sistem berbasis komputer yang dapat mendukung pengambilan keputusan untuk menyelesaikan masalah yang semi terstruktur dengan memanfaatkan data yang ada kemudian di olah menjadi suatu informasi berupa usulan menuju suatu keputusan tertentu dari sistem informasi berbasis komputer yang di pakai untuk mendukung pengambilan keputusan dalam suatu organisasi atau perusahaan.[10]

## **2.4 *Analytical Hierarchy Process (AHP)***

*Analytical Hierarchy Process* Merupakan metode pengambilan keputusan dengan cara memecahkan suatu masalah yang kompleks dan tidak terstruktur ke dalam kelompok dan mengaturnya ke dalam analisis permasalahan keputusan dengan efektif kriteria majemuk melalui prinsip dekomposisi, analisis perbandingan, dan sintesa prioritas.[11]

Analytical Hierarchy Process merupakan metode untuk memecahkan suatu situasi yang tidak terstruktur ke dalam beberapa komponen dalam susunan yang

hirarki, dengan memberi nilai subjektif tentang pentingnya setiap variabel secara relatif, dan menetapkan variabel mana memiliki prioritas paling tinggi guna mempengaruhi hasil pada situasi tersebut.[12]

#### **2.4.1 Algoritma AHP**

Metode AHP dikembangkan awal tahun 1970 oleh Thomas L.Saaty, seorang ahli matematika dari Universitas pittsburg. Analisis ini di tunjukan untuk membuat suatu model permasalahan yang tidak mempunyai struktur, biasanya di tetapkan untuk masalah yang terukur, masalah yang memerlukan pendapat maupun pada situasi yang kompleks atau tidak terkerangka pada situasi dimana data statistic sangat minim atau tidak ada sama sekali.[13]

#### **2.4.2 Kelebihan Dan Kelemahan metode AHP**

Adapun beberapa kelebihan dan kelemahan yang di miliki oleh metode AHP:

1. Kesatuan, AHP membuat permasalahan yang luas dan tidak terstruktur menjadi suatu model yang fleksibel dan mudah di pahami.
2. Kompleksitas, AHP memecahkan permasalahan yang kompleks melalui pendekatan sistem dan pengintegrasian secara deduktif.
3. Saling Ketergantungan, AHP dapat di gunakan pada elemen elemen sistem yang saling bebas dan tidak memerlukan hubungan linier.
4. Struktur Hirarki, AHP mewakili pemikiran alamiah yang cenderung mengelompokan elemen sistem ke level-level yang berbeda dari masing-masing level berisi elemen serupa.
5. Pengukuran, AHP menyediakan skala pengukuran dan metode untuk mendapatkan prioritas.
6. Sintesis, AHP mengarah pada perkiraan keseluruhan mengenai seberapa di inginkannya masing-masing alternatif.
7. Trade Off, AHP mempertimbangkan proritas relatif faktor-faktor pada sistem sehingga orang mampu memilih alternatif terbaik berdasarkan tujuan mereka.

8. Penilaian dan Konsensus, AHP tidak mengharuskan adanya suatu consensus, tapi menggabungkan hasil penilaian yang berbeda.
9. Pengulangan Proses, AHP mampu membuat orang menyaring definisi dari suatu permasalahan dan mengembangkan penilaian serta pengertian mereka melalui proses pengulangan.

Sedangkan kelemahan metode AHP yaitu sebagai berikut:

1. Ketergantungan model AHP pada input utamanya. Input utama ini berupa persepsi seorang ahli sehingga dalam hal ini melibatkan subjektivitas sang ahli. Selain itu, model menjadi tidak berarti jika ahli tersebut memberikan penilaian yang keliru.
2. Metode AHP ini hanya metode matematis tanpa ada pengujian secara statistik sehingga tidak ada batas kepercayaan dari kebenaran model yang terbentuk.

#### 2.4.3 Perhitungan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP)

Mencari prioritas bagian dengan menyusun matriks berpasangan untuk alternatif-alternatif bagi setiap kriteria:

Tabel.2.2 Matriks perbandingan berpasangan

| <b>PRESTASI</b> | <b>C1</b>     | <b>C2</b>     | <b>C3</b> | <b>C4</b> |
|-----------------|---------------|---------------|-----------|-----------|
| <b>CALON 1</b>  | 1/1           | $\frac{1}{2}$ | 4/1       | 1/3       |
| <b>CALON 2</b>  | 2/1           | 1/1           | 3/1       | 2/1       |
| <b>CALON 3</b>  | $\frac{1}{2}$ | 3/1           | 1/1       | 4/1       |
| <b>CALON 4</b>  | 4/1           | 2/1           | 1/3       | 1/1       |

Data matriks di atas di rubah dari bentuk fraksi ke dalam bentuk decimal.

Tabel.2.3 Matriks nilai kriteria

| <b>PRESTASI</b> | <b>C1</b> | <b>C2</b> | <b>C3</b> | <b>C4</b> |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>CALON 1</b>  | 1.00      | 0.50      | 4.00      | 0.33      |
| <b>CALON 2</b>  | 2.00      | 1.00      | 3.00      | 2.00      |
| <b>CALON 3</b>  | 0.50      | 3.00      | 1.00      | 4.00      |
| <b>CALON 4</b>  | 4.00      | 2.00      | 0.33      | 1.00      |
| <b>BOBOT</b>    | 7.50      | 6.50      | 8.33      | 7.33      |

Setelah menentukan jumlah nilai/bobot sementara, maka masing-masing sel di atas di bagi dengan jumlah kolom masing-masing, sebagai contoh untuk mengisi kolom kedua baris kedua adalah ( $C1 : \sum \text{bobot } C1$ ) ( $1,00 : 7,50$ ) = 0,1333 (gunakan cara yang sama untuk mengisi kolom yang lain) sehingga diperoleh hasil seperti yang ada di tabel.2.4

Tabel.2.4 Hasil pembobotan kriteria

| <b>Prestasi</b> | <b>C1</b> | <b>C2</b> | <b>C3</b> | <b>C4</b> | <b>Jumlah</b> |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------|
| <b>C1</b>       | 0,1333    | 0,0769    | 0,4801    | 0,0450    | 0,7353        |
| <b>C2</b>       | 0,2667    | 0,1538    | 0,3601    | 0,2728    | 1,0534        |
| <b>C3</b>       | 0,0667    | 0,4619    | 0,1200    | 0,5457    | 1,1939        |
| <b>C4</b>       | 0,5333    | 0,3076    | 0,0396    | 0,1364    | 1,0169        |

Setelah di ketahui hasil jumlah tiap baris, maka hitung nilai prioritas alternatif untuk kriteria prestasi dengan rumus jumlah hasil perbandingan di bagi dengan banyaknya calon. Contoh untk mengisi prioritas kriteria Calon 1 adalah

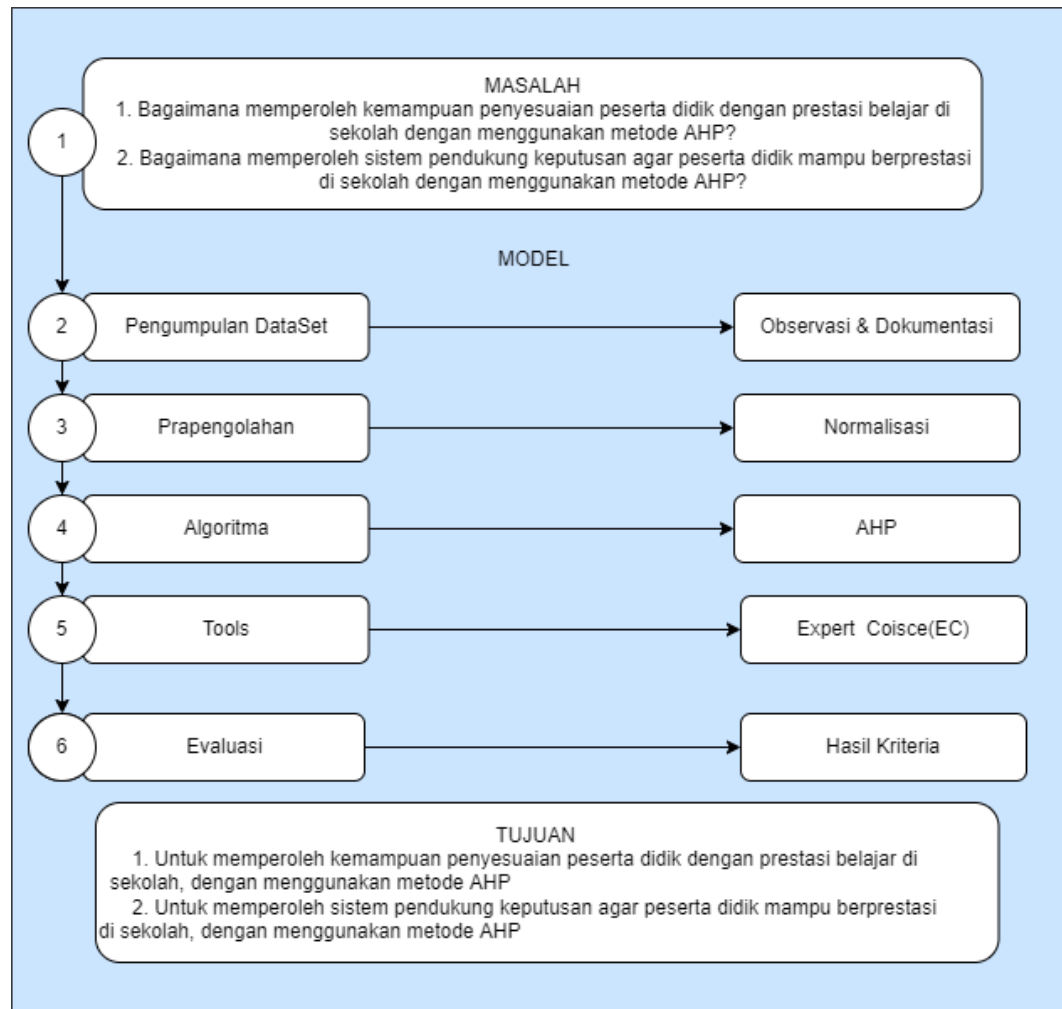
( $\sum$  hasil perbandingan :  $\sum$  calon)  $(0,7353/4) = 0,1838$  (gunakan cara yang sama untuk mengisi kolom yang lain) sehingga di peroleh hasil seperti yang ada di tabel.

Tools yang digunakan adalah :

➤ Expert Coisce (EC)

Expert Coisce merupakan suatu program aplikasi yang dapat digunakan sebagai salah satu tool untuk membantu para pengambil keputusan Expert Coisce (EC) mudah dioprasionalkan dengan interpace yang sederhana kemampuan lainnya adalah mampu melakukan analisis secara kuantitatif dan kualitatif sehingga mendapatkan hasil yang rasional.

## 2.5 Kerangka piker



**Gambar 2.1 : Kerangka Pikir**

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

##### **3.1 Jenis, metode, subjek, objek, waktu dan lokasi**

Dipandang dari tingkat penerapannya, maka penelitian ini merupakan penelitian terapan. Dipandang dari jenis informasi yang diolah, maka penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Dipandang dari perlakuan terhadap data, maka penelitian ini merupakan penelitian konfirmatori. Penelitian ini menggunakan sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode AHP, Dengan demikian penelitian ini adalah penelitian menganalisis suatu sistem pendukung keputusan, subjek penelitian ini adalah menentukan peserta didik berprestasi, penelitian ini dimulai dari juli 2021 yang berlokasi di sdn 7 gentuma raya, yang trltak di desa molonggota, kcamatan Gentuma Raya, Kab. Gorontalo Utara, Prov. Gorontalo..

##### **3.2 Pengumpulan data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini ada 2 jenis yaitu sebagai berikut:

###### **1. Data Primer**

Data primer adalah data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti pada Sekolah yang akan dijadikan sebagai data dalam pembuatan aplikasi

###### **2. Data Sekunder**

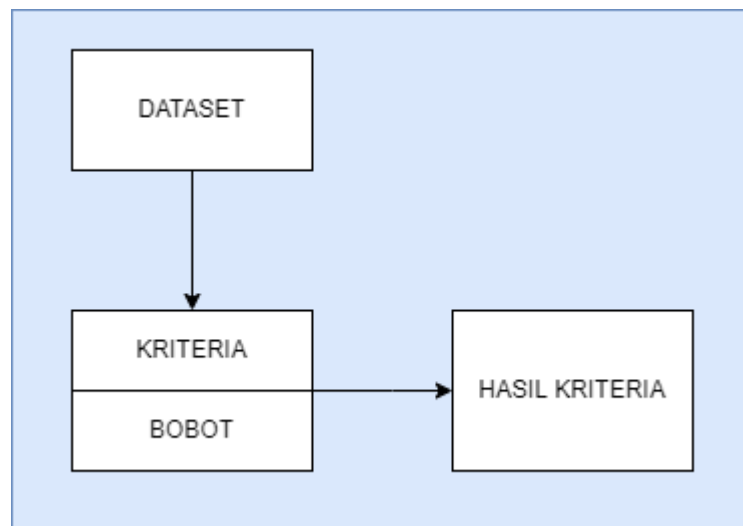
Data sekunder adalah data yang sudah ada sehingga peneliti tinggal mencari dan mengumpulkan.

Sedangkan cara pengumpulan data pada penelitian ini digunakan beberapa cara, yaitu:

1. Observasi : dilakukan pengamatan langsung dilapangan mengenai data peserta didik berprestasi di “SDN 7 GENTUMA RAYA”

2. Wawancara : dilakukan wawancara pada peserta didik berprestasi
3. Dokumentasi : digunakan untuk mengambil dokumen-dokumen yang berkaitan dengan objek penelitian yakni tentang peserta didik berprestasi pada sdn 7 gentuma raya menggunakan Metode AHP.

### 3.3 Pemodelan (AHP)



**Gambar 3.1 : Pemodelan AHP**

### 3.4 Pra pengolahan

Sebelum data di olah, terlebih dahulu di lakukan penelitian pada sekolah, hal ini di lakukan untuk mengetahui apakah ada masalah pada sekolah mengenai judul proposal tersebut.

### 3.5 Hasil kriteria AHP

Hasil kriteria merupakan output, pada data yang di dapatkan dari lokasi penelitian yang menggunakan algoritma AHP berdasarkan model yang diperoleh dari data sekolah tersebut.

### 3.6 Evaluasi

Evaluasi bertujuan untuk mengetahui bobot kriteria dari hasil kinerja sistem pendukung keputusan dalam menentukan peserta didik berprestasi menggunakan metode AHP.

## **BAB IV**

### **HASIL PEMBAHASAN**

#### **4.1. Hasil Pengumpulan Data**

Data penelitian ini di ambil pada sekolah SDN 7 Gentuma Raya, yang merupakan salah satu sekolah negeri yang ada di provinsi gorontalo, tepatnya terletak di kabupaten Gorontalo Utara, Kecamatan gentuma Raya, Menjadi peserta didik berprestasi merupakan impian setiap anak usia sekolah, menonjol diantara peserta didik lainnya. Prestasi yang didapat tentu didasarkan dengan suatu kemampuan terhadap pengetahuan yang dimiliki oleh masing-masing siswa, sehingga prestasi ini akan sangat membantu memperoleh kehidupan yang baik di masa mendatang. Untuk menentukan peserta didik berprestasi tentunya dengan melihat kemampuan dari peserta didik itu sendiri, seperti melihat berapa nilai dari Pengetahuan, Keterampilan, Kehadiran Dan Nilai Raport. Pengumpulan data ini dilakukan oleh peneliti dengan cara melakukan observasi pada lokasi penelitian, dan melakukan wawancara secara langsung dengan pihak sekolah, untuk mengumpulkan data.

Di bawah ini merupakan hasil pengumpulan data yang didapat dari Sekolah SDN 7 Gentuma Raya, Sebagai Berikut :

Tabel 4.1 Hasil pengumpulan data

| No | Nama             | Keterampilan | Pengetahuan | Kehadiran | Nilai Raport |
|----|------------------|--------------|-------------|-----------|--------------|
| 1. | Nuraini          | 92           | 92,88       | 82,88     | 89,25        |
| 2. | Alfiansyah Anogu | 90,5         | 93          | 81        | 88,83        |
| 3. | Yunira Tapate    | 90,13        | 93,13       | 80,19     | 87,81        |
| 4. | Elhayati K. Alim | 89,5         | 85          | 89,31     | 87,93        |
| 5. | Ramdan Naue      | 88,38        | 83,75       | 85,75     | 85,96        |
| 6. | Tiara Adjilahu   | 87,63        | 83,38       | 89,19     | 86,73        |

| No  | Nama                    | Keterampilan | Pengetahuan | Kehadiran | Nilai Raport |
|-----|-------------------------|--------------|-------------|-----------|--------------|
| 7.  | Isra Layuhibu           | 91,5         | 94,83       | 82,2      | 89,51        |
| 8.  | Rizky Saputra Amiri     | 88,67        | 93,33       | 81,7      | 87,9         |
| 9.  | Alya ABD Rahman         | 88,33        | 92,33       | 81,25     | 83,97        |
| 10. | Achram Anogu            | 87           | 82,38       | 83,31     | 84,23        |
| 11. | Anan Kasim              | 86,3         | 90,19       | 85,18     | 87,23        |
| 12. | Aril Dunggio            | 85           | 93,25       | 88        | 88,75        |
| 13. | Irsan Ibrahim           | 89,3         | 92,18       | 81        | 87,49        |
| 14. | Moh. Rehan Adam         | 87,56        | 90,21       | 85,9      | 87,89        |
| 15. | Pahmid Alhamid          | 85           | 93,34       | 85        | 87,78        |
| 16. | Rehan B. Suna           | 89,7         | 90,11       | 88,2      | 89,33        |
| 17. | Reski Harun             | 88,3         | 89,91       | 85,9      | 88,03        |
| 18. | Riski Yanto Haruna      | 91,2         | 88,5        | 83,4      | 87,7         |
| 19. | Adelia Ladiku           | 90,25        | 89          | 89,5      | 89,58        |
| 20. | Amelia Abas             | 88,25        | 91,22       | 85,8      | 88,42        |
| 21. | Celsi Haju              | 81,67        | 89,25       | 88,9      | 86,6         |
| 22. | Nabila Ladiku           | 88,35        | 88,3        | 85,23     | 87,29        |
| 23. | Taskia Waney            | 90           | 90          | 87,9      | 89,3         |
| 24. | Rahma Ibrahim           | 88           | 85,34       | 85,9      | 86,41        |
| 25. | Tiara Igrisa            | 89,5         | 90,8        | 88,45     | 89           |
| 26. | Elvira Hayade           | 88,34        | 89,9        | 89        | 89           |
| 27. | Silfana Adjilahu        | 90,18        | 81,87       | 80        | 84,1         |
| 28. | Suci Rahmadani<br>Usman | 90,25        | 83,22       | 89,7      | 87           |
| 29. | Kaira Igrisa            | 88,9         | 85,41       | 88,3      | 87           |
| 30. | Reza Tolinggi           | 86,3         | 90,37       | 85,11     | 87           |
| 31. | Putriyawanti Delihula   | 87,8         | 89,07       | 89        | 88           |
| 32. | Farel Blongkod          | 89,2         | 90,67       | 88        | 89           |
| 33. | Rizka Latif             | 91,13        | 83,27       | 85        | 86           |

| No  | Nama                    | Keterampilan | Pengetahuan | Kehadiran | Nilai Raport |
|-----|-------------------------|--------------|-------------|-----------|--------------|
| 34. | Nur Alya Hunawa         | 88,61        | 89,71       | 89,2      | 89           |
| 35. | Silva Harun             | 90,8         | 84,32       | 88,65     | 87           |
| 36. | Firman Olli             | 86,3         | 89,55       | 87,6      | 87           |
| 37. | Fajar Ishak             | 89,6         | 90,78       | 89,5      | 89           |
| 38. | Sintia Hutulo           | 90,5         | 88,6        | 83,88     | 87           |
| 39. | Jingga Syaputri Yunus   | 87,5         | 90,8        | 88,4      | 88           |
| 40. | Alif Adriansyah Juma    | 88,9         | 89,42       | 88,9      | 89           |
| 41. | Ahmad Abdul             | 86,9         | 88,67       | 89,8      | 88           |
| 42. | Aripin Mauta            | 90,4         | 88,7        | 80,3      | 86           |
| 43. | Fatir Paun              | 88,69        | 90,8        | 89,5      | 89           |
| 44. | Karmila Tayabu          | 90,13        | 80,8        | 87,21     | 86           |
| 45. | Nurjana Yusuf           | 88,78        | 88,9        | 89,6      | 89           |
| 46. | Hasna Ibrahim           | 80,89        | 90,13       | 89,31     | 86           |
| 47. | Andintrisya Buluwaa     | 85,65        | 89,8        | 88,13     | 87           |
| 48. | Supriyanto Pakaya       | 90,25        | 80,9        | 86,9      | 86           |
| 49. | Rizki Aditia Toonaw     | 89,54        | 89,11       | 85,41     | 88,02        |
| 50. | Siti Marwati Hermansyah | 85,38        | 81,25       | 89,13     | 85,25        |

**(Studi Kasus : SDN 7 Gentuma Raya)**

Tabel tersebut merupakan hasil pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti pada sekolah SDN 7 Gentuma Raya, Tabel tersebut menjelaskan bahwa proses penelitian ini mengambil beberapa data yang ada di sekolah, untuk menentukan kriteria-kriteria dalam membantu pihak sekolah dalam proses pemilihan peserta didik berprestasi di SDN 7 Gentuma Raya, data yang dikumpulkan pada lokasi sebanyak 50 seperti yang ada pada tabel diatas, dan didukung oleh 4 kriteria seperti, Nilai Keterampilan, Pengetahuan, Kehadiran, dan Nilai raport.

## 4.2. Hasil Pemodelan

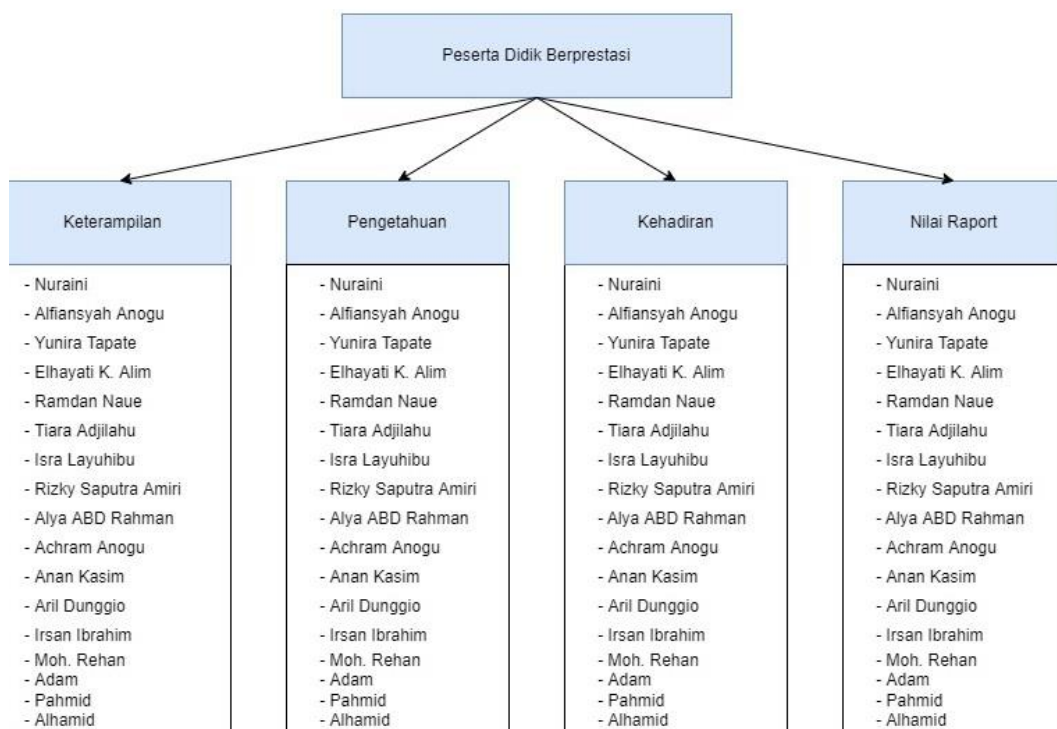
### 4.2.1. Pra Pengolahan Data

Sebelum Data diolah, peneliti melakukan penelitian di sekolah SDN 7 Gentuma Raya , Hal ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada masalah pada sekolah mengenai judul proposal tersebut.

### 4.2.2. Normalisasi.

Normalisasi ini peneliti menggunakan 7 kriteria yang digunakan, seperti, No, Nama, Nisn, Keterampilan, pengetahuan, kehadiran, dan nilai raport, dari 7 kriteria tersebut ada 4 kriteria yang dapat dihitung yakni, Nilai Keterampilan, Pengetahuan, Kehadiran, dan Nilai Raport. Sehingga bentuk normalnya bisa dilihat dari struktur hierarki atau gambar pemodelan.

Pada pemodelan peneliti menggunakan pendekatannya adalah *Analytical Hierarchy Process (AHP)*, untuk membahas kriteria-kriteria dan alternatif yang akan membantu peneliti untuk mendapatkan hasil dari permasalahan yang akan di bahas. Berikut gambar struktur hierarki atau pemodelan dalam penentuan peserta didik Berprestasi pada Sekolah SDN 7 Gentuma Raya.



Gambar 4.1 Struktur Hierarki(Pemodelan)

### 4.2.3 Eksperimen Data Uji

Sebelum melakukan eksperimen pada data uji, terlebih dahulu lakukan perbandingan antar kriteria seperti pada tabel 4.2 berikut ini.

Tabel 4.2. Perbandingan Berpasangan Kriteria

|              | Keterampilan | pengetahuan | kehadiran | nilai raport |
|--------------|--------------|-------------|-----------|--------------|
| Keterampilan | 1            | 5           | 3         | 5            |
| Pengetahuan  | 0,2          | 1           | 0,5       | 3            |
| Kehadiran    | 0,33         | 2           | 1         | 5            |
| Nilai raport | 0,2          | 0,33        | 0,2       | 1            |
|              | 1,73         | 8,33        | 4,7       | 14           |

Setelah melakukan perbandingan berpasangan antar kriteria selanjutnya bentuk kedalam normalisasi data seperti pada tabel 4.3 berikut ini :

Tabel. 4.3. Normalisasi Kriteria

|              | Keterampilan | pengetahuan | kehadiran   | nilai raport |             |          |         |
|--------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|----------|---------|
| keterampilan | 0,578034682  | 0,600240096 | 0,638297872 | 0,357142857  | 2,173715508 | 0,543429 | 2,32591 |
| pengetahuan  | 0,115606936  | 0,120048019 | 0,106382979 | 0,214285714  | 0,556323649 | 0,139081 | 0,57476 |
| kehadiran    | 0,190751445  | 0,240096038 | 0,212765957 | 0,357142857  | 1,000756298 | 0,250189 | 1,04419 |
| Nilai raport | 0,115606936  | 0,039615846 | 0,042553191 | 0,071428571  | 0,269204546 | 0,067301 | 0,27192 |

T                    4,156653  
 CI                   0,052218  
 RI4                   0,9  
 Kosisten           0,05802

Setelah melakukan perbandingan berpasangan antar kriteria dan juga sudah di bentuk dalam normalisasi, selanjutnya lakukan eksperimen pada data uji, peneliti menggunakan 15 data sebagai alternatif untuk di uji seperti pada tabel 4.4 berikut ini :

Tabel 4.4 Alternatif

| No | Alternatif/Kriteria | Keterampilan | pengetahuan | kehadiran | nilai raport |
|----|---------------------|--------------|-------------|-----------|--------------|
| 1  | Nuraini             | 92           | 92,88       | 82,88     | 89,25        |
| 2  | Alfiansyah Anogu    | 90,5         | 93          | 81        | 88,83        |
| 3  | Yunira Tapate       | 90,13        | 93,13       | 80,19     | 87,81        |
| 4  | Elhayati K. Alim    | 89,5         | 85          | 89,31     | 87,93        |
| 5  | Ramdan Naue         | 88,38        | 83,75       | 85,75     | 85,96        |
| 6  | Tiara Adjilahu      | 87,63        | 83,38       | 89,19     | 86,73        |
| 7  | Isra Layuhibu       | 91,5         | 94,83       | 82,2      | 89,51        |
| 8  | Rizky Saputra Amiri | 88,67        | 93,33       | 81,7      | 87,9         |
| 9  | Alya ABD Rahman     | 88,33        | 92,33       | 81,25     | 83,97        |
| 10 | Achram Anogu        | 87           | 82,38       | 83,31     | 84,23        |
| 11 | Anan Kasim          | 86,3         | 90,19       | 85,18     | 87,23        |
| 12 | Aril Dunggio        | 85           | 93,25       | 88        | 88,75        |
| 13 | Irsan Ibrahim       | 89,3         | 92,18       | 81        | 87,49        |
| 14 | Moh. Rehan Adam     | 87,56        | 90,21       | 85,9      | 87,89        |
| 15 | Pahmid Alhamid      | 85           | 93,34       | 85        | 87,78        |

Data/ alternatif tersebut di dapatkan dari lokasi penelitian yakni SDN 7 Gentuma Raya, setelah mendapatkan data tersebut selanjutnya peneliti melakukan uji coba ke 15 data tersebut dengan menggunakan microsoft Exel seperti berikut ini.

berikut ini adalah tabel 4.5 perbandingan berpasangan antar alternatif pada kriteria keterampilan.

Tabel 4.5 Perbandingan Berpasangan alternatif kriteria keterampilan.

| keterampilan |            |       | 92          | 90,5        | 90,13       | 89,5        | 88,38    | 87,63   | 91,5    | 88,67   | 88,33   | 87      | 86,3    | 85      | 89,3    | 87,56       | 85      |
|--------------|------------|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------|---------|
|              |            |       | Nuraini     | Alfiansyah  | Yunira      | Elhayati    | Ramdan   | Tiara   | Isra    | Rizky   | Alya    | Achram  | Anan    | Aril    | Irsan   | Moh. Rehan  | Pahmid  |
| 1            | Nuraini    | 92    | 1           | 1,016574586 | 1,020747809 | 1,027932961 | 1,040959 | 1,04987 | 1,00546 | 1,03755 | 1,04155 | 1,05747 | 1,06605 | 1,08235 | 1,03024 | 1,050708086 | 1,08235 |
| 2            | Alfiansyah | 90,5  | 0,983695652 | 1           | 1,004105181 | 1,011173184 | 1,023987 | 1,03275 | 0,98907 | 1,02064 | 1,02457 | 1,04023 | 1,04867 | 1,06471 | 1,01344 | 1,033576976 | 1,06471 |
| 3            | Yunira     | 90,13 | 0,979673913 | 0,995911602 | 1           | 1,007039106 | 1,019801 | 1,02853 | 0,98503 | 1,01647 | 1,02038 | 1,03598 | 1,04438 | 1,06035 | 1,00929 | 1,029351302 | 1,06035 |
| 4            | Elhayati   | 89,5  | 0,972826087 | 0,988950276 | 0,993010097 | 1           | 1,012673 | 1,02134 | 0,97814 | 1,00936 | 1,01325 | 1,02874 | 1,03708 | 1,05294 | 1,00224 | 1,022156236 | 1,05294 |
| 5            | Ramdan     | 88,38 | 0,960652174 | 0,976574586 | 0,980583601 | 0,987486034 | 1        | 1,00856 | 0,9659  | 0,99673 | 1,00057 | 1,01586 | 1,0241  | 1,03976 | 0,9897  | 1,009365007 | 1,03976 |
| 6            | Tiara      | 87,63 | 0,9525      | 0,968287293 | 0,972262288 | 0,979106145 | 0,991514 | 1       | 0,9577  | 0,98827 | 0,99208 | 1,00724 | 1,01541 | 1,03976 | 0,9813  | 1,000799452 | 1,03094 |
| 7            | Isra       | 91,5  | 0,994565217 | 1,011049724 | 1,015200266 | 1,022346369 | 1,035302 | 1,04416 | 1       | 1,03192 | 1,03589 | 1,05172 | 1,06025 | 1,07647 | 1,02464 | 1,044997716 | 1,07647 |
| 8            | Rizky      | 88,67 | 0,963804348 | 0,979779006 | 0,983801176 | 0,990726257 | 1,003281 | 1,01187 | 0,96907 | 1       | 1,00385 | 1,0192  | 1,02746 | 1,04318 | 0,99295 | 1,012677021 | 1,04318 |
| 9            | Alya       | 88,33 | 0,960108696 | 0,976022099 | 0,980028847 | 0,986927374 | 0,999434 | 1,00799 | 0,96536 | 0,99617 | 1       | 1,01529 | 1,02352 | 1,03918 | 0,98914 | 1,00879397  | 1,04318 |
| 10           | Achram     | 87    | 0,945652174 | 0,961325967 | 0,965272384 | 0,972067039 | 0,984386 | 0,99281 | 0,95082 | 0,98117 | 0,98494 | 1       | 1,00811 | 1,02353 | 0,97424 | 0,993604386 | 1,03918 |
| 11           | Anan       | 86,3  | 0,938043478 | 0,95359116  | 0,957505825 | 0,96424581  | 0,976465 | 0,98482 | 0,94317 | 0,97327 | 0,97702 | 0,99195 | 1       | 1,01529 | 0,96641 | 0,985609868 | 1,02353 |
| 12           | Aril       | 85    | 0,923913043 | 0,939226519 | 0,943082215 | 0,94972067  | 0,961756 | 0,96999 | 0,92896 | 0,95861 | 0,9623  | 0,97701 | 0,98494 | 1       | 0,95185 | 0,970762905 | 1       |
| 13           | Irsan      | 89,3  | 0,970652174 | 0,986740331 | 0,99079108  | 0,997765363 | 1,01041  | 1,01906 | 0,97596 | 1,0071  | 1,01098 | 1,02644 | 1,03476 | 1,05059 | 1       | 1,019872088 | 1,05059 |
| 14           | Moh. Rehan | 87,56 | 0,95173913  | 0,967513812 | 0,971485632 | 0,978324022 | 0,990722 | 0,9992  | 0,95694 | 0,98748 | 0,99128 | 1,00644 | 1,0146  | 1,03012 | 0,98052 | 1           | 1,03012 |
| 15           | Pahmid     | 85    | 0,923913043 | 0,939226519 | 0,943082215 | 0,94972067  | 0,961756 | 0,96999 | 0,92896 | 0,95861 | 0,9623  | 0,97701 | 0,98494 | 1       | 0,95185 | 0,970762905 | 1       |
| jumlah       |            |       | 14,42173913 | 14,66077348 | 14,72095862 | 14,82458101 | 15,01245 | 15,1409 | 14,5005 | 14,9633 | 15,0209 | 15,2506 | 15,3743 | 15,6182 | 14,8578 | 15,15303792 | 15,6373 |

Tabel tersebut merupakan hasil dari perbandingan berpasangan antar alternatif berdasarkan kriteria yang telah ditentukan yakni kriteria keterampilan, setelah melakukan perbandingan berpasangan antar alternatif berdasarkan kriteria keterampilan, selanjutnya perbandingan hasil dari perbandingan berpasangan tersebut di ubah kedalam bentuk normalisasi seperti pada tabel 4.6 berikut ini.

Tabel 4.6 Normalisasi Keterampilan

| Alternatif | Nuraini     | Alfiansyah  | Yunira      | Elhayati    | Ramdan   | Tiara   | Isra    | Rizky   | Alya    | Achram  | Anan    | Aril    | Irsan   | Moh. Rehan  | Pahmid  |
|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------|---------|
| Nuraini    | 0,069339765 | 0,069339765 | 0,069339765 | 0,069339765 | 0,06934  | 0,06934 | 0,06934 | 0,06934 | 0,06934 | 0,06934 | 0,06934 | 0,0693  | 0,06934 | 0,069339765 | 0,06922 |
| Alfiansyah | 0,068209225 | 0,068209225 | 0,068209225 | 0,068209225 | 0,068209 | 0,06821 | 0,06821 | 0,06821 | 0,06821 | 0,06821 | 0,06821 | 0,06817 | 0,06821 | 0,068209225 | 0,06809 |
| Yunira     | 0,067930359 | 0,067930359 | 0,067930359 | 0,067930359 | 0,06793  | 0,06793 | 0,06793 | 0,06793 | 0,06793 | 0,06793 | 0,06793 | 0,06789 | 0,06793 | 0,067930359 | 0,06781 |
| Elhayati   | 0,067455532 | 0,067455532 | 0,067455532 | 0,067455532 | 0,067456 | 0,06746 | 0,06746 | 0,06746 | 0,06746 | 0,06746 | 0,06746 | 0,06742 | 0,06746 | 0,067455532 | 0,06734 |
| Ramdan     | 0,066611396 | 0,066611396 | 0,066611396 | 0,066611396 | 0,066611 | 0,06661 | 0,06661 | 0,06661 | 0,06661 | 0,06661 | 0,06661 | 0,06657 | 0,06661 | 0,066611396 | 0,06649 |
| Tiara      | 0,066046126 | 0,066046126 | 0,066046126 | 0,066046126 | 0,066046 | 0,06605 | 0,06605 | 0,06605 | 0,06605 | 0,06605 | 0,06605 | 0,06657 | 0,06605 | 0,066046126 | 0,06593 |
| Isra       | 0,068962918 | 0,068962918 | 0,068962918 | 0,068962918 | 0,068963 | 0,06896 | 0,06896 | 0,06896 | 0,06896 | 0,06896 | 0,06896 | 0,06892 | 0,06896 | 0,068962918 | 0,06884 |
| Rizky      | 0,066829967 | 0,066829967 | 0,066829967 | 0,066829967 | 0,06683  | 0,06683 | 0,06683 | 0,06683 | 0,06683 | 0,06683 | 0,06683 | 0,06679 | 0,06683 | 0,066829967 | 0,06671 |
| Alya       | 0,066573711 | 0,066573711 | 0,066573711 | 0,066573711 | 0,066574 | 0,06657 | 0,06657 | 0,06657 | 0,06657 | 0,06657 | 0,06657 | 0,06654 | 0,06657 | 0,066573711 | 0,06671 |
| Achram     | 0,065571299 | 0,065571299 | 0,065571299 | 0,065571299 | 0,065571 | 0,06557 | 0,06557 | 0,06557 | 0,06557 | 0,06557 | 0,06557 | 0,06553 | 0,06557 | 0,065571299 | 0,06646 |
| Anan       | 0,065043714 | 0,065043714 | 0,065043714 | 0,065043714 | 0,065044 | 0,06504 | 0,06504 | 0,06504 | 0,06504 | 0,06504 | 0,06504 | 0,06501 | 0,06504 | 0,065043714 | 0,06545 |
| Aril       | 0,064063913 | 0,064063913 | 0,064063913 | 0,064063913 | 0,064064 | 0,06406 | 0,06406 | 0,06406 | 0,06406 | 0,06406 | 0,06406 | 0,06403 | 0,06406 | 0,064063913 | 0,06395 |
| Irsan      | 0,067304793 | 0,067304793 | 0,067304793 | 0,067304793 | 0,067305 | 0,0673  | 0,0673  | 0,0673  | 0,0673  | 0,0673  | 0,0673  | 0,06727 | 0,0673  | 0,067304793 | 0,06718 |
| Moh. Rehan | 0,065993368 | 0,065993368 | 0,065993368 | 0,065993368 | 0,065993 | 0,06599 | 0,06599 | 0,06599 | 0,06599 | 0,06599 | 0,06599 | 0,06596 | 0,06599 | 0,065993368 | 0,06588 |
| Pahmid     | 0,064063913 | 0,064063913 | 0,064063913 | 0,064063913 | 0,064064 | 0,06406 | 0,06406 | 0,06406 | 0,06406 | 0,06406 | 0,06406 | 0,06403 | 0,06406 | 0,064063913 | 0,06395 |

Tabel di merupakan tabel bentuk normalisasi yang merupakan hasil dari perbandingan berpasangan antar alternatif berdasarkan kriteria keterampilan.

berikut ini adalah tabel 4.7 perbandingan berpasangan antar alternatif pada kriteria pengetahuan.

Tabel 4.7 Perbandingan Berpasangan alternatif kriteria pengetahuan.

| pengetahuan |            |       | 92,88       | 93          | 93,13       | 85          | 83,75    | 83,38   | 94,83   | 93,33   | 92,33   | 82,38   | 90,19   | 93,25   | 92,18   | 90,21       | 93,34   |
|-------------|------------|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------|---------|
|             |            |       | Nuraini     | Alfiansyah  | Yunira      | Elhayati    | Ramdan   | Tiara   | Isra    | Rizky   | Alya    | Achram  | Anan    | Aril    | Irsan   | Moh. Rehan  | Pahmid  |
| 1           | Nuraini    | 92,88 | 1           | 0,998709677 | 0,99731558  | 1,092705882 | 1,109015 | 1,11394 | 0,97944 | 0,99518 | 1,00596 | 1,12746 | 1,02983 | 0,99603 | 1,00759 | 1,029597606 | 0,99507 |
| 2           | Alfiansyah | 93    | 1,00129199  | 1           | 0,998604102 | 1,094117647 | 1,110448 | 1,11538 | 0,9807  | 0,99646 | 1,00726 | 1,12891 | 1,03116 | 0,99732 | 1,0089  | 1,030927835 | 0,99636 |
| 3           | Yunira     | 93,13 | 1,002691645 | 1,001397849 | 1           | 1,095647059 | 1,112    | 1,11693 | 0,98207 | 0,99786 | 1,00866 | 1,13049 | 1,0326  | 0,99871 | 1,01031 | 1,032368917 | 0,99775 |
| 4           | Elhayati   | 85    | 0,915159345 | 0,913978495 | 0,912702674 | 1           | 1,014925 | 1,01943 | 0,89634 | 0,91075 | 0,92061 | 1,0318  | 0,94245 | 0,91153 | 0,92211 | 0,942245871 | 0,91065 |
| 5           | Ramdan     | 83,75 | 0,90170112  | 0,900537634 | 0,899280576 | 0,985294118 | 1        | 1,00444 | 0,88316 | 0,89735 | 0,90707 | 1,01663 | 0,9286  | 0,89812 | 0,90855 | 0,928389314 | 0,89726 |
| 6           | Tiara      | 83,38 | 0,897717485 | 0,89655914  | 0,895307634 | 0,980941176 | 0,995582 | 1       | 0,87926 | 0,89339 | 0,90307 | 1,01214 | 0,92449 | 0,89416 | 0,90453 | 0,924287773 | 0,89329 |
| 7           | Isra       | 94,83 | 1,020994832 | 1,019677419 | 1,018254053 | 1,115647059 | 1,132299 | 1,13732 | 1       | 1,01607 | 1,02708 | 1,15113 | 1,05145 | 1,01694 | 1,02875 | 1,051213834 | 1,01596 |
| 8           | Rizky      | 93,33 | 1,004844961 | 1,003548387 | 1,002147536 | 1,098       | 1,114388 | 1,11933 | 0,98418 | 1       | 1,01083 | 1,13292 | 1,03482 | 1,00086 | 1,01248 | 1,034585966 | 0,99989 |
| 9           | Alya       | 92,33 | 0,994078381 | 0,992795699 | 0,991409857 | 1,086235294 | 1,102448 | 1,10734 | 0,97364 | 0,98929 | 1       | 1,12078 | 1,02373 | 0,99013 | 1,00163 | 1,023500721 | 0,98918 |
| 10          | Achram     | 82,38 | 0,886950904 | 0,885806452 | 0,884569956 | 0,969176471 | 0,983642 | 0,98801 | 0,86871 | 0,88267 | 0,89223 | 1       | 0,91341 | 0,88343 | 0,89369 | 0,913202527 | 0,88258 |
| 11          | Anan       | 90,19 | 0,971037898 | 0,969784946 | 0,968431225 | 1,061058824 | 1,076896 | 1,08167 | 0,95107 | 0,96636 | 0,97682 | 1,0948  | 1       | 0,96718 | 0,97841 | 0,999778295 | 0,96625 |
| 12          | Aril       | 93,25 | 1,003983635 | 1,002688172 | 1,001288521 | 1,097058824 | 1,113433 | 1,11837 | 0,98334 | 0,99914 | 1,00996 | 1,13195 | 1,03393 | 1       | 1,01161 | 1,033699146 | 0,99904 |
| 13          | Irsan      | 92,18 | 0,992463394 | 0,991182796 | 0,989799205 | 1,084470588 | 1,100657 | 1,10554 | 0,97206 | 0,98768 | 0,99838 | 1,11896 | 1,02206 | 0,98853 | 1       | 1,021837934 | 0,98757 |
| 14          | Moh. Rehan | 90,21 | 0,97125323  | 0,97        | 0,968645979 | 1,061294118 | 1,077134 | 1,08191 | 0,95128 | 0,96657 | 0,97704 | 1,09505 | 1,00022 | 0,9674  | 0,97863 | 1           | 0,96647 |
| 15          | Pahmid     | 93,34 | 1,004952627 | 1,003655914 | 1,002254912 | 1,098117647 | 1,114507 | 1,11945 | 0,98429 | 1,00011 | 1,01094 | 1,13304 | 1,03493 | 1,00097 | 1,01258 | 1,034696819 | 1       |
| jumlah      |            |       | 14,56912145 | 14,55032258 | 14,53001181 | 15,91976471 | 16,15737 | 16,2291 | 14,2695 | 14,4989 | 14,6559 | 16,4261 | 15,0037 | 14,5113 | 14,6798 | 15,00033256 | 14,4973 |

Tabel tersebut merupakan hasil dari perbandingan berpasangan antar alternatif berdasarkan kriteria yang telah ditentukan yakni kriteria pengetahuan, setelah melakukan perbandingan berpasangan antar alternatif berdasarkan kriteria pengetahuan, selanjutnya perbandingan hasil dari perbandingan berpasangan tersebut di ubah kedalam bentuk normalisasi seperti pada tabel 4.8 berikut ini.

Tabel 4.8 Normalisasi Pengetahuan

| Alternatif | Nuraini     | Alfiansyah  | Yunira      | Elhayati    | Ramdan   | Tiara   | Isra    | Rizky   | Alya    | Achram  | Anan    | Anil    | Irsan   | Moh. Rehan  | Pahmid  |
|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------|---------|
| Nuraini    | 0,068638319 | 0,068638319 | 0,068638319 | 0,068638319 | 0,068638 | 0,06864 | 0,06864 | 0,06864 | 0,06864 | 0,06864 | 0,06864 | 0,06864 | 0,06864 | 0,068638319 | 0,06864 |
| Alfiansyah | 0,068726999 | 0,068726999 | 0,068726999 | 0,068726999 | 0,068727 | 0,06873 | 0,06873 | 0,06873 | 0,06873 | 0,06873 | 0,06873 | 0,06873 | 0,06873 | 0,068726999 | 0,06873 |
| Yunira     | 0,068823069 | 0,068823069 | 0,068823069 | 0,068823069 | 0,068823 | 0,06882 | 0,06882 | 0,06882 | 0,06882 | 0,06882 | 0,06882 | 0,06882 | 0,06882 | 0,068823069 | 0,06882 |
| Elhayati   | 0,062814999 | 0,062814999 | 0,062814999 | 0,062814999 | 0,062815 | 0,06281 | 0,06281 | 0,06281 | 0,06281 | 0,06281 | 0,06281 | 0,06281 | 0,06281 | 0,062814999 | 0,06281 |
| Ramdan     | 0,061891249 | 0,061891249 | 0,061891249 | 0,061891249 | 0,061891 | 0,06189 | 0,06189 | 0,06189 | 0,06189 | 0,06189 | 0,06189 | 0,06189 | 0,06189 | 0,061891249 | 0,06189 |
| Tiara      | 0,061617819 | 0,061617819 | 0,061617819 | 0,061617819 | 0,061618 | 0,06162 | 0,06162 | 0,06162 | 0,06162 | 0,06162 | 0,06162 | 0,06162 | 0,06162 | 0,061617819 | 0,06162 |
| Isra       | 0,070079369 | 0,070079369 | 0,070079369 | 0,070079369 | 0,070079 | 0,07008 | 0,07008 | 0,07008 | 0,07008 | 0,07008 | 0,07008 | 0,07008 | 0,07008 | 0,070079369 | 0,07008 |
| Rizky      | 0,068970869 | 0,068970869 | 0,068970869 | 0,068970869 | 0,068971 | 0,06897 | 0,06897 | 0,06897 | 0,06897 | 0,06897 | 0,06897 | 0,06897 | 0,06897 | 0,068970869 | 0,06897 |
| Alya       | 0,068231869 | 0,068231869 | 0,068231869 | 0,068231869 | 0,068232 | 0,06823 | 0,06823 | 0,06823 | 0,06823 | 0,06823 | 0,06823 | 0,06823 | 0,06823 | 0,068231869 | 0,06823 |
| Achram     | 0,060878819 | 0,060878819 | 0,060878819 | 0,060878819 | 0,060879 | 0,06088 | 0,06088 | 0,06088 | 0,06088 | 0,06088 | 0,06088 | 0,06088 | 0,06088 | 0,060878819 | 0,06088 |
| Anan       | 0,066650409 | 0,066650409 | 0,066650409 | 0,066650409 | 0,06665  | 0,06665 | 0,06665 | 0,06665 | 0,06665 | 0,06665 | 0,06665 | 0,06665 | 0,06665 | 0,066650409 | 0,06665 |
| Anil       | 0,068911749 | 0,068911749 | 0,068911749 | 0,068911749 | 0,068912 | 0,06891 | 0,06891 | 0,06891 | 0,06891 | 0,06891 | 0,06891 | 0,06891 | 0,06891 | 0,068911749 | 0,06891 |
| Irsan      | 0,068121019 | 0,068121019 | 0,068121019 | 0,068121019 | 0,068121 | 0,06812 | 0,06812 | 0,06812 | 0,06812 | 0,06812 | 0,06812 | 0,06812 | 0,06812 | 0,068121019 | 0,06812 |
| Moh. Rehan | 0,066665189 | 0,066665189 | 0,066665189 | 0,066665189 | 0,066665 | 0,06667 | 0,06667 | 0,06667 | 0,06667 | 0,06667 | 0,06667 | 0,06667 | 0,06667 | 0,066665189 | 0,06667 |
| Pahmid     | 0,068978259 | 0,068978259 | 0,068978259 | 0,068978259 | 0,068978 | 0,06898 | 0,06898 | 0,06898 | 0,06898 | 0,06898 | 0,06898 | 0,06898 | 0,06898 | 0,068978259 | 0,06898 |

Tabel di atas merupakan tabel bentuk normalisasi yang merupakan hasil dari perbandingan berpasangan antar alternatif berdasarkan kriteria pengetahuan.

berikut ini adalah tabel 4.9 perbandingan berpasangan antar alternatif pada kriteria Kehadiran.

Tabel 4.9 Perbandingan Berpasangan alternatif kriteria Kehadiran.

| kehadiran |            |       | 82,88       | 81          | 80,19       | 89,31       | 85,75    | 89,19   | 82,2    | 81,7    | 81,25   | 83,31   | 85,18   | 88      | 81      | 85,9        | 85      |
|-----------|------------|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------|---------|
|           |            |       | Nuraini     | Alfiansyah  | Yunira      | Elhayati    | Ramdan   | Tiara   | Isra    | Rizky   | Alya    | Achram  | Anan    | Aril    | Irsan   | Moh. Rehan  | Pahmid  |
| 1         | Nuraini    | 82,88 | 1           | 1,023209877 | 1,03354533  | 0,928003583 | 0,966531 | 0,92925 | 1,00827 | 1,01444 | 1,02006 | 0,99484 | 0,973   | 0,94182 | 1,02321 | 0,964842841 | 0,97506 |
| 2         | Alfiansyah | 81    | 0,977316602 | 1           | 1,01010101  | 0,906953309 | 0,944606 | 0,90817 | 0,9854  | 0,99143 | 0,99692 | 0,97227 | 0,95093 | 0,92045 | 1       | 0,942956927 | 0,95294 |
| 3         | Yunira     | 80,19 | 0,967543436 | 0,99        | 1           | 0,897883776 | 0,93516  | 0,89909 | 0,97555 | 0,98152 | 0,98695 | 0,96255 | 0,94142 | 0,91125 | 0,99    | 0,933527357 | 0,94341 |
| 4         | Elhayati   | 89,31 | 1,077582046 | 1,102592593 | 1,113729892 | 1           | 1,041516 | 1,00135 | 1,0865  | 1,09315 | 1,0992  | 1,07202 | 1,04849 | 1,01489 | 1,10259 | 1,039697322 | 1,05071 |
| 5         | Ramdan     | 85,75 | 1,034628378 | 1,058641975 | 1,069335329 | 0,960138842 | 1        | 0,96143 | 1,04319 | 1,04957 | 1,05538 | 1,02929 | 1,00669 | 0,97443 | 1,05864 | 0,998253783 | 1,00882 |
| 6         | Tiara      | 89,19 | 1,07613417  | 1,101111111 | 1,112233446 | 0,998656365 | 1,040117 | 1       | 1,08504 | 1,09168 | 1,09772 | 1,07058 | 1,04708 | 0,97443 | 1,10111 | 1,038300349 | 1,04929 |
| 7         | Isra       | 82,2  | 0,991795367 | 1,014814815 | 1,02506547  | 0,920389654 | 0,958601 | 0,92163 | 1       | 1,00612 | 1,01169 | 0,98668 | 0,96502 | 0,93409 | 1,01481 | 0,956926659 | 0,96706 |
| 8         | Rizky      | 81,7  | 0,985762548 | 1,008641975 | 1,018830278 | 0,914791177 | 0,95277  | 0,91602 | 0,99392 | 1       | 1,00554 | 0,98067 | 0,95915 | 0,92841 | 1,00864 | 0,951105937 | 0,96118 |
| 9         | Alya       | 81,25 | 0,980333012 | 1,00308642  | 1,013218606 | 0,909752547 | 0,947522 | 0,91098 | 0,98844 | 0,99449 | 1       | 0,97527 | 0,95386 | 0,9233  | 1,00309 | 0,945867288 | 0,96118 |
| 10        | Achram     | 83,31 | 1,005188224 | 1,028518519 | 1,038907594 | 0,932818273 | 0,971545 | 0,93407 | 1,0135  | 1,01971 | 1,02535 | 1       | 0,97805 | 0,9467  | 1,02852 | 0,969848661 | 0,95588 |
| 11        | Anan       | 85,18 | 1,027750965 | 1,051604938 | 1,06222721  | 0,953756578 | 0,993353 | 0,95504 | 1,03625 | 1,04259 | 1,04837 | 1,02245 | 1       | 0,96795 | 1,0516  | 0,991618161 | 0,98012 |
| 12        | Aril       | 88    | 1,061776062 | 1,086419753 | 1,09739369  | 0,98533199  | 1,026239 | 0,98666 | 1,07056 | 1,07711 | 1,08308 | 1,0563  | 1,03311 | 1       | 1,08642 | 1,024447031 | 1,03529 |
| 13        | Irsan      | 81    | 0,977316602 | 1           | 1,01010101  | 0,906953309 | 0,944606 | 0,90817 | 0,9854  | 0,99143 | 0,99692 | 0,97227 | 0,95093 | 0,92045 | 1       | 0,942956927 | 0,95294 |
| 14        | Moh. Rehan | 85,9  | 1,036438224 | 1,060493827 | 1,071205886 | 0,961818385 | 1,001749 | 0,96311 | 1,04501 | 1,05141 | 1,05723 | 1,03109 | 1,00845 | 0,97614 | 1,06049 | 1           | 1,01059 |
| 15        | Pahmid     | 85    | 1,025579151 | 1,049382716 | 1,059982541 | 0,951741126 | 0,991254 | 0,95302 | 1,03406 | 1,04039 | 1,04615 | 1,02029 | 0,99789 | 0,96591 | 1,04938 | 0,989522701 | 1       |
| jumlah    |            |       | 15,22514479 | 15,57851852 | 15,73587729 | 14,12898892 | 14,71557 | 14,148  | 15,3511 | 15,445  | 15,5306 | 15,1466 | 14,814  | 14,3002 | 15,5785 | 14,68987194 | 14,8045 |

Tabel tersebut merupakan hasil dari perbandingan berpasangan antar alternatif berdasarkan kriteria yang telah ditentukan yakni kriteria Kehadiran, setelah melakukan perbandingan berpasangan antar alternatif berdasarkan kriteria kehadiran, selanjutnya perbandingan hasil dari perbandingan berpasangan tersebut di ubah kedalam bentuk normalisasi seperti pada tabel 4.10 berikut ini.

Tabel 4.10 Normalisasi Kehadiran

| Alternatif    | Nuraini     | Alfiansyah  | Yunira      | Elhayati    | Ramdan   | Tara    | Isra    | Rizky   | Alya    | Achram  | Anan    | Aril    | Irsan   | Moh. Rehan  | Pahmid  |
|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------|---------|
| adrian        | 0,06568082  | 0,06568082  | 0,06568082  | 0,06568082  | 0,065681 | 0,06568 | 0,06568 | 0,06568 | 0,06568 | 0,06568 | 0,06568 | 0,06586 | 0,06568 | 0,06568082  | 0,06586 |
| ahmad         | 0,064190956 | 0,064190956 | 0,064190956 | 0,064190956 | 0,064191 | 0,06419 | 0,06419 | 0,06419 | 0,06419 | 0,06419 | 0,06419 | 0,06437 | 0,06419 | 0,064190956 | 0,06437 |
| aksel         | 0,063549047 | 0,063549047 | 0,063549047 | 0,063549047 | 0,063549 | 0,06355 | 0,06355 | 0,06355 | 0,06355 | 0,06355 | 0,06355 | 0,06372 | 0,06355 | 0,063549047 | 0,06372 |
| alam          | 0,070776473 | 0,070776473 | 0,070776473 | 0,070776473 | 0,070776 | 0,07078 | 0,07078 | 0,07078 | 0,07078 | 0,07078 | 0,07078 | 0,07097 | 0,07078 | 0,070776473 | 0,07097 |
| alya          | 0,067955241 | 0,067955241 | 0,067955241 | 0,067955241 | 0,067955 | 0,06796 | 0,06796 | 0,06796 | 0,06796 | 0,06796 | 0,06796 | 0,06814 | 0,06796 | 0,067955241 | 0,06814 |
| amalia        | 0,070681375 | 0,070681375 | 0,070681375 | 0,070681375 | 0,070681 | 0,07068 | 0,07068 | 0,07068 | 0,07068 | 0,07068 | 0,07068 | 0,06814 | 0,07068 | 0,070681375 | 0,07088 |
| anggi         | 0,065141933 | 0,065141933 | 0,065141933 | 0,065141933 | 0,065142 | 0,06514 | 0,06514 | 0,06514 | 0,06514 | 0,06514 | 0,06514 | 0,06532 | 0,06514 | 0,065141933 | 0,06532 |
| anisa         | 0,064745693 | 0,064745693 | 0,064745693 | 0,064745693 | 0,064746 | 0,06475 | 0,06475 | 0,06475 | 0,06475 | 0,06475 | 0,06475 | 0,06492 | 0,06475 | 0,064745693 | 0,06492 |
| antares       | 0,064389076 | 0,064389076 | 0,064389076 | 0,064389076 | 0,064389 | 0,06439 | 0,06439 | 0,06439 | 0,06439 | 0,06439 | 0,06439 | 0,06457 | 0,06439 | 0,064389076 | 0,06492 |
| anzeliana     | 0,066021587 | 0,066021587 | 0,066021587 | 0,066021587 | 0,066022 | 0,06602 | 0,06602 | 0,06602 | 0,06602 | 0,06602 | 0,06602 | 0,0662  | 0,06602 | 0,066021587 | 0,06457 |
| ariyanto adam | 0,067503527 | 0,067503527 | 0,067503527 | 0,067503527 | 0,067504 | 0,0675  | 0,0675  | 0,0675  | 0,0675  | 0,0675  | 0,0675  | 0,06769 | 0,0675  | 0,067503527 | 0,0662  |
| arman         | 0,069738323 | 0,069738323 | 0,069738323 | 0,069738323 | 0,069738 | 0,06974 | 0,06974 | 0,06974 | 0,06974 | 0,06974 | 0,06974 | 0,06993 | 0,06974 | 0,069738323 | 0,06993 |
| asri          | 0,064190956 | 0,064190956 | 0,064190956 | 0,064190956 | 0,064191 | 0,06419 | 0,06419 | 0,06419 | 0,06419 | 0,06419 | 0,06419 | 0,06437 | 0,06419 | 0,064190956 | 0,06437 |
| alfarizki     | 0,068074113 | 0,068074113 | 0,068074113 | 0,068074113 | 0,068074 | 0,06807 | 0,06807 | 0,06807 | 0,06807 | 0,06807 | 0,06807 | 0,06826 | 0,06807 | 0,068074113 | 0,06826 |
| libunelo      | 0,06736088  | 0,06736088  | 0,06736088  | 0,06736088  | 0,067361 | 0,06736 | 0,06736 | 0,06736 | 0,06736 | 0,06736 | 0,06736 | 0,06755 | 0,06736 | 0,06736088  | 0,06755 |

Tabel di atas merupakan tabel bentuk normalisasi yang merupakan hasil dari perbandingan berpasangan antar alternatif berdasarkan kriteria kehadiran.

berikut ini adalah tabel 4.11 perbandingan berpasangan antar alternatif pada kriteria Nilai Raport.

Tabel 4.11 Perbandingan Berpasangan alternatif kriteria Nilai Raport.

| Nilai Raport |            |       | 89,25       | 88,83       | 87,81       | 87,93       | 85,96    | 86,73   | 89,51   | 87,9    | 83,97   | 84,23   | 87,23   | 88,75   | 87,49   | 87,89       | 87,78   |
|--------------|------------|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------|---------|
|              |            |       | Nuraini     | Alfiansyah  | Yunira      | Elhayati    | Ramdan   | Tiara   | Isra    | Rizky   | Alya    | Achram  | Anan    | Aril    | Irsan   | Moh. Rehan  | Pahmid  |
| 1            | Nuraini    | 89,25 | 1           | 1,004728132 | 1,016399043 | 1,015011941 | 1,038274 | 1,02906 | 0,9971  | 1,01536 | 1,06288 | 1,0596  | 1,02316 | 1,00563 | 1,02012 | 1,015473888 | 1,01675 |
| 2            | Alfiansyah | 88,83 | 0,995294118 | 1           | 1,011615989 | 1,010235415 | 1,033388 | 1,02421 | 0,9924  | 1,01058 | 1,05788 | 1,05461 | 1,01834 | 1,0009  | 1,01532 | 1,010695187 | 1,01196 |
| 3            | Yunira     | 87,81 | 0,983865546 | 0,988517393 | 1           | 0,998635278 | 1,021522 | 1,01245 | 0,98101 | 0,99898 | 1,04573 | 1,0425  | 1,00665 | 0,98941 | 1,00366 | 0,999089771 | 1,00034 |
| 4            | Elhayati   | 87,93 | 0,985210084 | 0,989868288 | 1,001366587 | 1           | 1,022918 | 1,01384 | 0,98235 | 1,00034 | 1,04716 | 1,04393 | 1,00802 | 0,99076 | 1,00503 | 1,000455114 | 1,00171 |
| 5            | Ramdan     | 85,96 | 0,963137255 | 0,967691095 | 0,978931785 | 0,977595815 | 1        | 0,99112 | 0,96034 | 0,97793 | 1,0237  | 1,02054 | 0,98544 | 0,96856 | 0,98251 | 0,978040733 | 0,97927 |
| 6            | Tiara      | 86,73 | 0,971764706 | 0,976359338 | 0,987700717 | 0,986352781 | 1,008958 | 1       | 0,96894 | 0,98669 | 1,03287 | 1,02968 | 0,99427 | 0,96856 | 0,99131 | 0,986801684 | 0,98804 |
| 7            | Isra       | 89,51 | 1,002913165 | 1,007655071 | 1,019359982 | 1,017968839 | 1,041298 | 1,03205 | 1       | 1,01832 | 1,06598 | 1,06269 | 1,02614 | 1,00856 | 1,02309 | 1,018432131 | 1,01971 |
| 8            | Rizky      | 87,9  | 0,98487395  | 0,989530564 | 1,00102494  | 0,99965882  | 1,022569 | 1,01349 | 0,98201 | 1       | 1,0468  | 1,04357 | 1,00768 | 0,99042 | 1,00469 | 1,000113779 | 1,00137 |
| 9            | Alya       | 83,97 | 0,940840336 | 0,945288754 | 0,956269218 | 0,954964176 | 0,97685  | 0,96818 | 0,93811 | 0,95529 | 1       | 0,99691 | 0,96263 | 0,94614 | 0,95977 | 0,955398794 | 1,00137 |
| 10           | Achram     | 84,23 | 0,943753501 | 0,948215693 | 0,959230156 | 0,957921074 | 0,979874 | 0,97117 | 0,94101 | 0,95825 | 1,0031  | 1       | 0,96561 | 0,94907 | 0,96274 | 0,958357037 | 0,9566  |
| 11           | Anan       | 87,23 | 0,977366947 | 0,981988067 | 0,99339483  | 0,992039122 | 1,014774 | 1,00577 | 0,97453 | 0,99238 | 1,03882 | 1,03562 | 1       | 0,98287 | 0,99703 | 0,992490613 | 0,95956 |
| 12           | Aril       | 88,75 | 0,994397759 | 0,999099403 | 1,010704931 | 1,0093256   | 1,032457 | 1,02329 | 0,99151 | 1,00967 | 1,05693 | 1,05366 | 1,01743 | 1       | 1,0144  | 1,009784958 | 1,01105 |
| 13           | Irsan      | 87,49 | 0,980280112 | 0,984915006 | 0,996355768 | 0,99499602  | 1,017799 | 1,00876 | 0,97743 | 0,99534 | 1,04192 | 1,0387  | 1,00298 | 0,9858  | 1       | 0,995448857 | 0,9967  |
| 14           | Moh. Rehan | 87,89 | 0,984761905 | 0,989417989 | 1,000911058 | 0,999545093 | 1,022452 | 1,01337 | 0,9819  | 0,99989 | 1,04668 | 1,04345 | 1,00757 | 0,99031 | 1,00457 | 1           | 1,00125 |
| 15           | Pahmid     | 87,78 | 0,983529412 | 0,988179669 | 0,999658353 | 0,998294098 | 1,021173 | 1,01211 | 0,98067 | 0,99863 | 1,04537 | 1,04215 | 1,00631 | 0,98907 | 1,00331 | 0,998748436 | 1       |
| jumlah       |            |       | 14,6919888  | 14,76145446 | 14,93292336 | 14,91254407 | 15,2543  | 15,1189 | 14,6493 | 14,9176 | 15,6158 | 15,5676 | 15,0322 | 14,7661 | 14,9875 | 14,91933098 | 14,9457 |

Tabel tersebut merupakan hasil dari perbandingan berpasangan antar alternatif berdasarkan kriteria yang telah ditentukan yakni kriteria Nilai Raport, setelah melakukan perbandingan berpasangan antar alternatif berdasarkan kriteria Nilai Raport, selanjutnya perbandingan hasil dari perbandingan berpasangan tersebut di ubah kedalam bentuk normalisasi seperti pada tabel 4.12 berikut ini.

Tabel 4.12 Normalisasi Nilai Raport

| Alternatif    | Nuraini     | Alfiansyah  | Yunira      | Elhayati    | Ramdan   | Tiara   | Isra    | Rizky   | Alya    | Achram  | Anan    | Aril    | Irsan   | Moh. Rehan  | Pahmid  |
|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------|---------|
| adrian        | 0,068064305 | 0,068064305 | 0,068064305 | 0,068064305 | 0,068064 | 0,06806 | 0,06806 | 0,06806 | 0,06806 | 0,06806 | 0,06806 | 0,0681  | 0,06806 | 0,068064305 | 0,06803 |
| ahmad         | 0,067744002 | 0,067744002 | 0,067744002 | 0,067744002 | 0,067744 | 0,06774 | 0,06774 | 0,06774 | 0,06774 | 0,06774 | 0,06774 | 0,06778 | 0,06774 | 0,067744002 | 0,06771 |
| aksel         | 0,066966124 | 0,066966124 | 0,066966124 | 0,066966124 | 0,066966 | 0,06697 | 0,06697 | 0,06697 | 0,06697 | 0,06697 | 0,06697 | 0,06701 | 0,06697 | 0,066966124 | 0,06693 |
| alam          | 0,067057639 | 0,067057639 | 0,067057639 | 0,067057639 | 0,067058 | 0,06706 | 0,06706 | 0,06706 | 0,06706 | 0,06706 | 0,06706 | 0,0671  | 0,06706 | 0,067057639 | 0,06702 |
| alya          | 0,065555267 | 0,065555267 | 0,065555267 | 0,065555267 | 0,065555 | 0,06556 | 0,06556 | 0,06556 | 0,06556 | 0,06556 | 0,06556 | 0,06559 | 0,06556 | 0,065555267 | 0,06552 |
| amalia        | 0,066142489 | 0,066142489 | 0,066142489 | 0,066142489 | 0,066142 | 0,06614 | 0,06614 | 0,06614 | 0,06614 | 0,06614 | 0,06614 | 0,06559 | 0,06614 | 0,066142489 | 0,06611 |
| anggi         | 0,068262587 | 0,068262587 | 0,068262587 | 0,068262587 | 0,068263 | 0,06826 | 0,06826 | 0,06826 | 0,06826 | 0,06826 | 0,06826 | 0,0683  | 0,06826 | 0,068262587 | 0,06823 |
| anisa         | 0,06703476  | 0,06703476  | 0,06703476  | 0,06703476  | 0,067035 | 0,06703 | 0,06703 | 0,06703 | 0,06703 | 0,06703 | 0,06703 | 0,06707 | 0,06703 | 0,06703476  | 0,067   |
| antares       | 0,064037643 | 0,064037643 | 0,064037643 | 0,064037643 | 0,064038 | 0,06404 | 0,06404 | 0,06404 | 0,06404 | 0,06404 | 0,06404 | 0,06408 | 0,06404 | 0,064037643 | 0,064   |
| anzeliana     | 0,064235926 | 0,064235926 | 0,064235926 | 0,064235926 | 0,064236 | 0,06424 | 0,06424 | 0,06424 | 0,06424 | 0,06424 | 0,06424 | 0,06427 | 0,06424 | 0,064235926 | 0,064   |
| ariyanto adam | 0,066523802 | 0,066523802 | 0,066523802 | 0,066523802 | 0,066524 | 0,06652 | 0,06652 | 0,06652 | 0,06652 | 0,06652 | 0,06652 | 0,06656 | 0,06652 | 0,066523802 | 0,06642 |
| aman          | 0,067682992 | 0,067682992 | 0,067682992 | 0,067682992 | 0,067683 | 0,06768 | 0,06768 | 0,06768 | 0,06768 | 0,06768 | 0,06768 | 0,06772 | 0,06768 | 0,067682992 | 0,06765 |
| asri          | 0,066722084 | 0,066722084 | 0,066722084 | 0,066722084 | 0,066722 | 0,06672 | 0,06672 | 0,06672 | 0,06672 | 0,06672 | 0,06672 | 0,06676 | 0,06672 | 0,066722084 | 0,06669 |
| alfarizki     | 0,067027134 | 0,067027134 | 0,067027134 | 0,067027134 | 0,067027 | 0,06703 | 0,06703 | 0,06703 | 0,06703 | 0,06703 | 0,06703 | 0,06707 | 0,06703 | 0,067027134 | 0,06699 |
| libunelo      | 0,066943245 | 0,066943245 | 0,066943245 | 0,066943245 | 0,066943 | 0,06694 | 0,06694 | 0,06694 | 0,06694 | 0,06694 | 0,06694 | 0,06698 | 0,06694 | 0,066943245 | 0,06691 |

Tabel di atas merupakan tabel bentuk normalisasi yang merupakan hasil dari perbandingan berpasangan antar alternatif berdasarkan kriteria nilai raport.

### 4.3 Hasil Algoritma

Setelah melakukan perbandingan berpasangan antar kriteria-kriteria maupun alternatif dan juga telah di ubah dalam bentuk normalisasi, maka akan mendapatkan hasil perengkingan dari masing-masing kriteria seperti pada tabel 4.13 berikut ini.

Tabel 4.13 Hasil perengkingan masing-masing kriteria.

| Alternatif | Keterampilan | pengetahuan | kehadiran   | nilai raport |
|------------|--------------|-------------|-------------|--------------|
|            | 0,067629378  | 0,548557214 | 0,164656498 | 0,219156911  |
| Nuraini    | 0,069328911  | 0,068638319 | 0,065704899 | 0,068064653  |
| Alfiansyah | 0,068198548  | 0,068726999 | 0,064214489 | 0,067744349  |
| Yunira     | 0,067919725  | 0,068823069 | 0,063572344 | 0,066966467  |
| Elhayati   | 0,067444973  | 0,062814999 | 0,07080242  | 0,067057983  |
| Ramdan     | 0,066600969  | 0,061891249 | 0,067980153 | 0,065555603  |
| Tiara      | 0,066073451  | 0,061617819 | 0,070525048 | 0,066103657  |
| Isra       | 0,068952123  | 0,070079369 | 0,065165815 | 0,068262937  |
| Rizky      | 0,066819506  | 0,068970869 | 0,064769429 | 0,067035104  |
| Alya       | 0,066580343  | 0,068231869 | 0,064436522 | 0,064237677  |
| Achram     | 0,065627743  | 0,060878819 | 0,065936656 | 0,064223043  |
| Anan       | 0,065068642  | 0,066650409 | 0,067429204 | 0,066371695  |
| Aril       | 0,064053885  | 0,068911749 | 0,069763889 | 0,067683339  |
| Irsan      | 0,067294258  | 0,068121019 | 0,064214489 | 0,066722426  |
| Moh. Rehan | 0,065983037  | 0,066665189 | 0,068099069 | 0,067027478  |
| Pahmid     | 0,064053885  | 0,068978259 | 0,067385575 | 0,066943588  |

Setelah mendapatkan hasil perengkingan dari masing-masing kriteria seperti pada tabel 4.13, selanjutnya lakukan perengkingan alternatif berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan dengan cara mengalikan nilai bobot dari setiap kriteria dengan nilai bobot setiap

alternatif pada berdasarkan yang sama, setelah melakukan perhitungan tersebut akan menghasilkan perengkingan seperti pada tabel 4.14 berikut ini.

Tabel 4.14 hasil perengkingan AHP

| Alternatif | Keterampilan | pengetahuan | kehadiran   | nilai raport | Prioritas | Rank |
|------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-----------|------|
|            | 0,067629378  | 0,548557214 | 0,164656498 | 0,219156911  |           |      |
| Nuraini    | 0,069328911  | 0,068638319 | 0,065704899 | 0,068064653  | 0,068076  | 3    |
| Alfiansyah | 0,068198548  | 0,068726999 | 0,064214489 | 0,067744349  | 0,067733  | 5    |
| Yunira     | 0,067919725  | 0,068823069 | 0,063572344 | 0,066966467  | 0,067733  | 5    |
| Elhayati   | 0,067444973  | 0,062814999 | 0,07080242  | 0,067057983  | 0,065373  | 11   |
| Ramdan     | 0,066600969  | 0,061891249 | 0,067980153 | 0,065555603  | 0,064015  | 13   |
| Tiara      | 0,066073451  | 0,061617819 | 0,070525048 | 0,066103657  | 0,064369  | 12   |
| Isra       | 0,068952123  | 0,070079369 | 0,065165815 | 0,068262937  | 0,068796  | 1    |
| Rizky      | 0,066819506  | 0,068970869 | 0,064769429 | 0,067035104  | 0,067709  | 6    |
| Alya       | 0,066580343  | 0,068231869 | 0,064436522 | 0,064237677  | 0,06662   | 9    |
| Achram     | 0,065627743  | 0,060878819 | 0,065936656 | 0,064223043  | 0,062766  | 14   |
| Anan       | 0,065068642  | 0,066650409 | 0,067429204 | 0,066371695  | 0,066611  | 10   |
| Aril       | 0,064053885  | 0,068911749 | 0,069763889 | 0,067683339  | 0,068454  | 2    |
| Irsan      | 0,067294258  | 0,068121019 | 0,064214489 | 0,066722426  | 0,067115  | 7    |
| Moh. Rehan | 0,065983037  | 0,066665189 | 0,068099069 | 0,067027478  | 0,066935  | 8    |
| Pahmid     | 0,064053885  | 0,068978259 | 0,067385575 | 0,066943588  | 0,067937  | 4    |

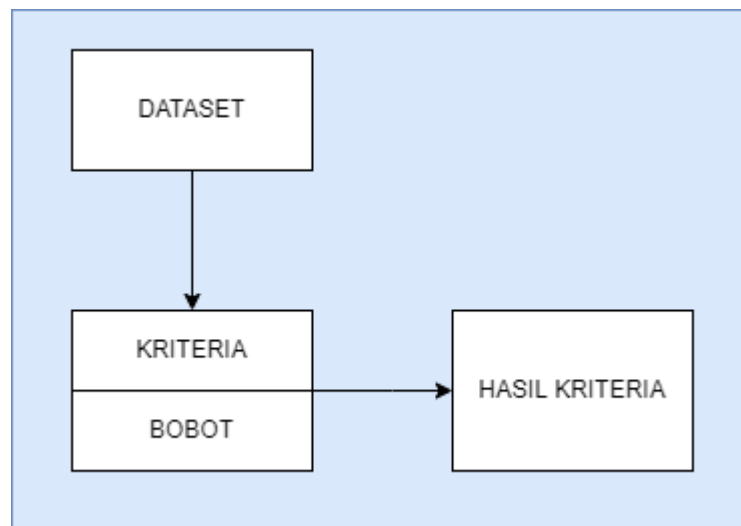
Dapat dilihat dari tabel 4.14 perbandingan berpasangan antar alternatif berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan dan telah dilatih dan juga di uji menggunakan microsof exel maka dapat disimpulkan yang mendapat bobot tertinggi pada perbandingan berpasangan untuk menentukan peserta didik berprestasi adalah ISRA LAYUHIBU dengan bobot nilai yang di peroleh menggunakan microsof exel adalah 0,068796.

## BAB V

### PEMABASAN PENELITIAN

#### 5.1. Pembahasan Pemodelan

Pada pembahasan model peneliti menggunakan metode *Analytiucal Hierarchy Process* (AHP) yang merupakan metode untuk pencarian keputusan yang rasional, dalam hierarki keputusan ini yang akan di bahas adalah kriteria dan Alternatif, sebagai berikut.



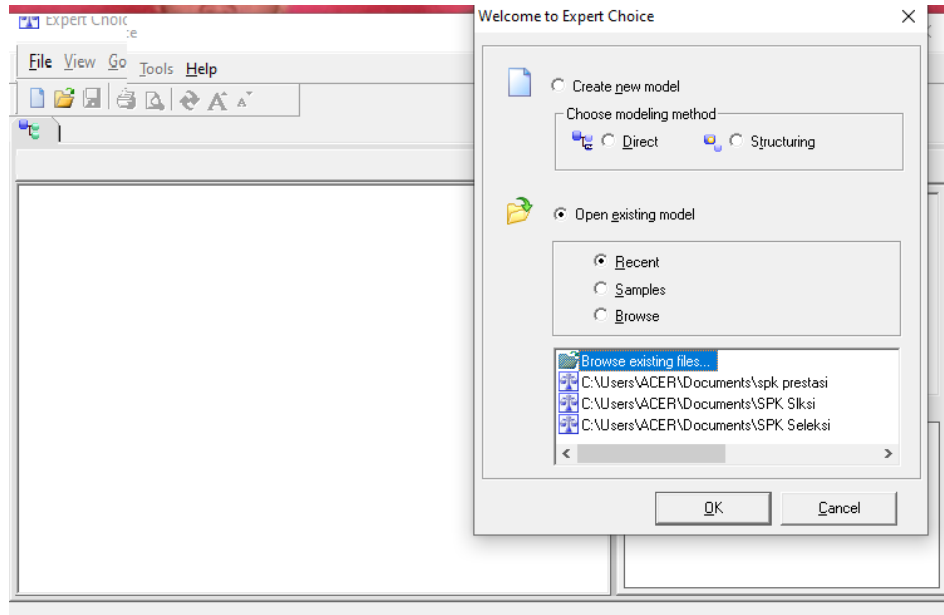
Gambar 5.1 Pemodelan AHP

Pada gambar 5.1 pemodelan AHP dapat diketahui bahwa proses dalam pengumpulan data dapat dilakukan dengan cara mengumpulkan dataset pada lokasi penelitian Yakni SDN 7 Gentuma Raya, yang kemudian tentukan kriteria untuk dilakukan pembobotan untuk mendapatkan hasil kriteria.

#### 5.2. Pembahasan Tools

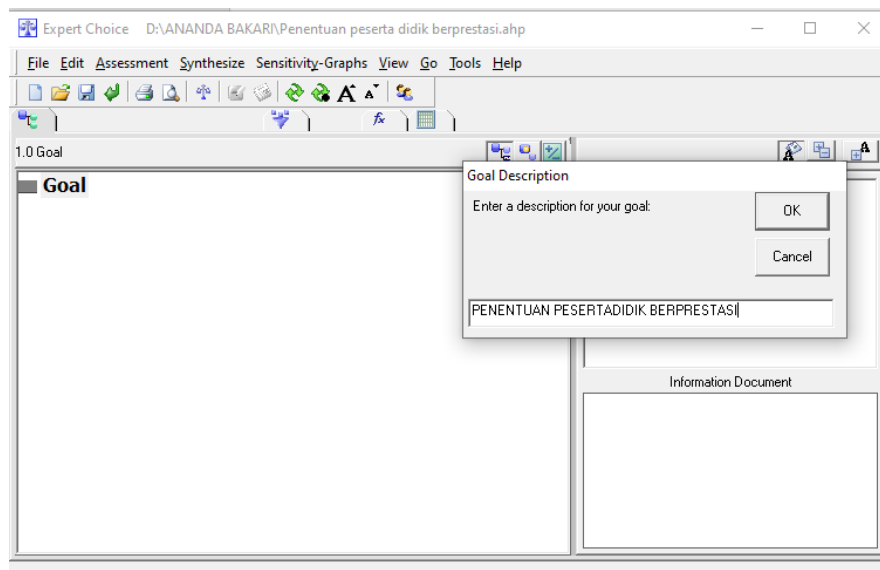
Pada pembahasan *tools* peneliti menggunakan *tools Expert Coisce* untuk menganalisis data yang telah di peroleh pada lokasi peneltiua, seperti yang diketahui *expert Coisce* merupakan perangkat lunak dalam pengambilan keputusan yang digunakan dalam menganalisis hasil pembobotan *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Berikut ini merupakan proses tahap analisis dengan menggunakan program *Tools Expert Coisce VII*.

Instal terlebih dahulu *Tools Expert Coisce* Setelah Di instal akan tampil pada jendela “*Welcome To Expert Coisce*”, seperti pada gambar 5.2 Berikut ini .



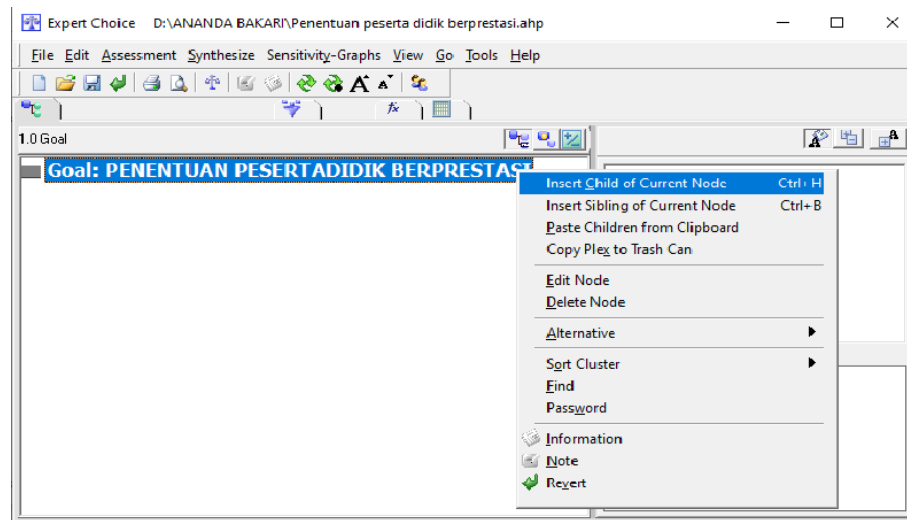
Gambar 5.2 *Welcome To Expert Coisce*

Selanjutnya Pilih *Create* pada tampilan Jendela *Expert Coisce* tersebut, kemudian klik *Ok*, maka akan menampilkan penyimpanan untuk membuat file baru yang akan di buat, selanjutnya akan jendela akan menampilkan *Goal Description* Seperti pada gambar 5.3 berikut ini.



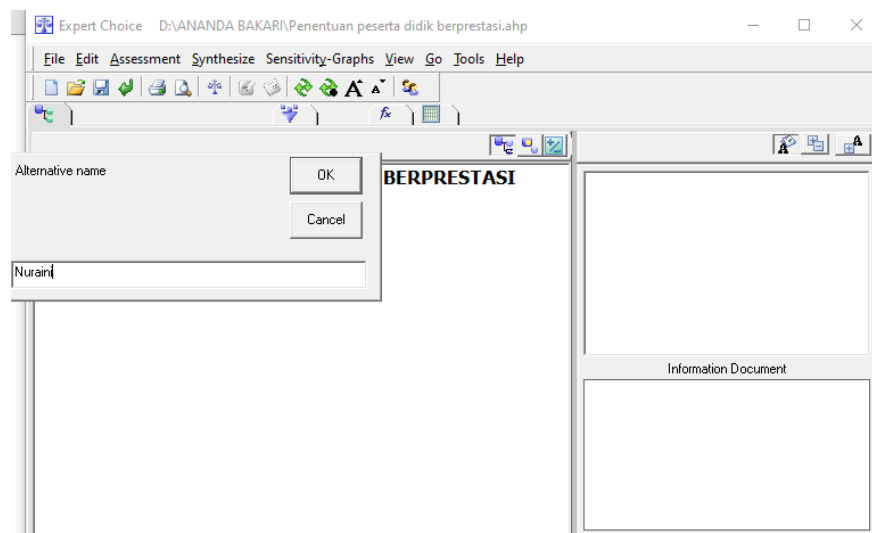
Gambar 5.3 *Goal Descriptsi*

Setelah mengisi *Goal Deskripsi* seperti pada gambar 5.3 klik *Ok* yang terdapat pada jendela *Goal*, maka akan muncul jendela untuk ruang kerja dengan *Node* yang merupakan Hierarki level utama *Goal* yang ingin di capai, seperti pada gambar 5.4 berikut ini .



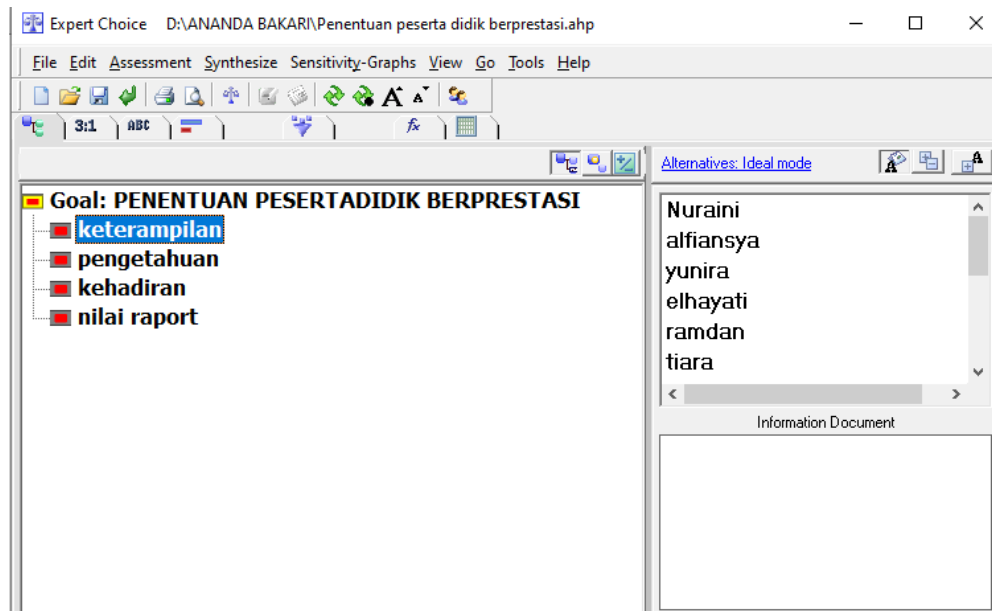
Gambar 5.4 Penyusunan Hirarki.

Kemudian pilih *Insert Child Of Current Node*. Input Kriteria kemudian klik enter klik bebas di ruangan kerja, hingga diperoleh tampilan seperti gambar 5.5 berikut ini .



Gambar 5.5 Pengisian Alternatif

Setelah mengimput nama-nama yang dijadikan sebagai alternatif seperti pada gambar 5.6 kemudian klik *Ok*, dan akan menampilkan jendela seperti pada gambar berikut ini.

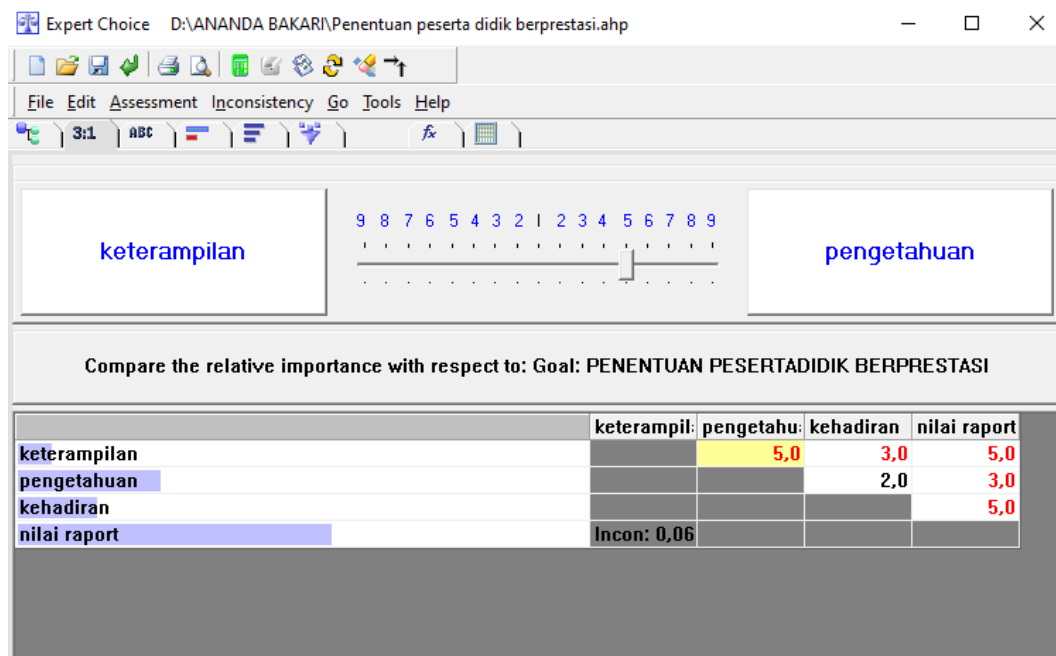


Gambar 5.6 Pengisian Alternatif

### 5.3 Pembahasan Hasil

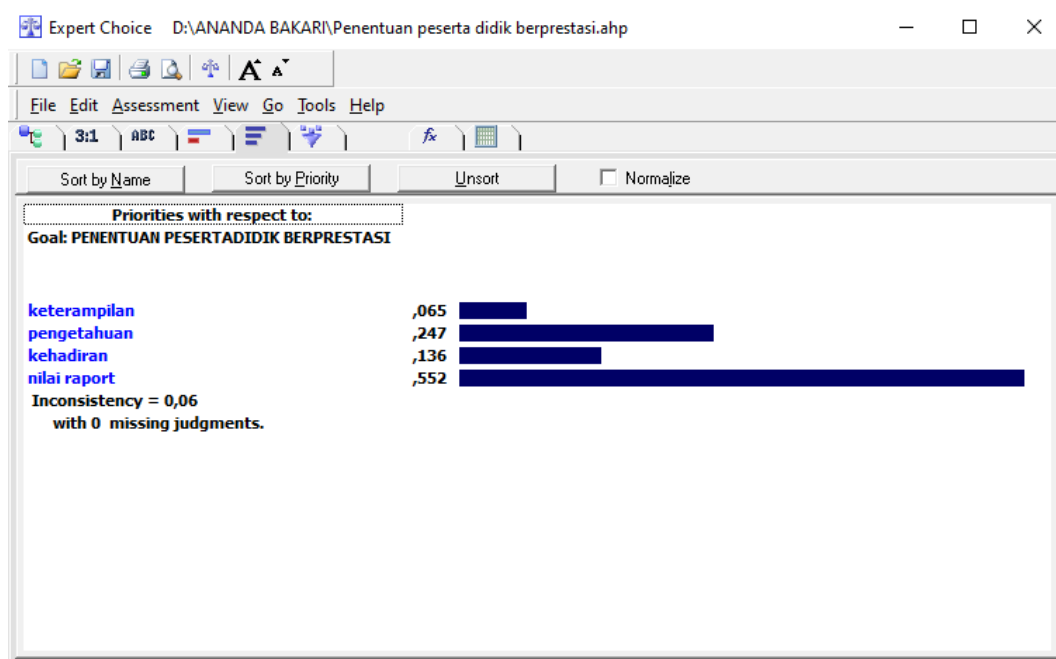
Pembahasan dari pemodelan antar kriteria, nilai hasil pembobotan dapat dimasukan kedalam program *Tools Expert Coisce*, pertama klik *Goal* Pada kolom bagian kiri, lalu klik *Assesement* pada *Tool bar window*, lalu pilih *Pairwise*, pada tahap ini lakukan perbandingan berpasangan antar setiap kriteria dan alternatif yang sudah ada dengan menggunakan *Tools Expert Coisce VII*, pertama adalah *Pairwise Comparison*, yang merupakan penilaian secara komparatif berpasangan, setiap faktor berupa kriteria, sub obyektif dan alternatif ditentukan bobotnya dengan cara melakukan perbandingan berpoasangan terhadap subkriteria yang ditentukan, pada implementasi menggunakan *Tools Expert Coisce*, yang disebut dengan *Proses asseessment*. Dimulai dengan membandingkan secara berpasangan kriteria untuk penentuan pesertadidik berprestasi dari semua kriteria yang telah ditentukan .

Grafik perbandingan berpasangan antar kriteria Penentuan pesertadidik berprestasi pada Sekolah SDN 7 Gentuma Raya seperti pada gambar 5.7 berikut ini.



Gambar 5.7 Perbandingan Berpasangan Kriteria

Setelah melakukan pembobotan pada kriteria selanjutnya tampilkan perolehan hasil dalam bentuk grafik seperti pada gambar 5.8 berikut ini.

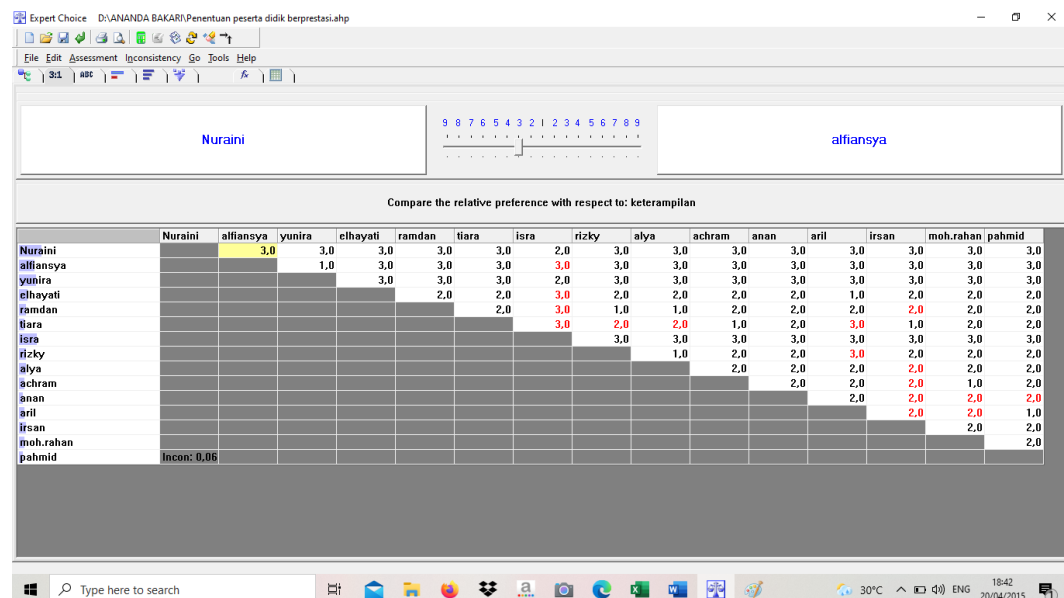


Gambar 5.8 Grafik Normalisasi Antar Kriteria.

Pada gambar 5.8 setiap kriteria mendapat kan bobt Nilai Keterampilan mendapatkan Bobot 0,065 atau 6,5 %, Pengetahuan mendapatkan bobot 0,247 atau 24,7%, kehadiran mendapatkan bobot 0,136 atau 13,6 % dan Nilai Raport mendapatkan bobot 0,552 atau 55,2%, jika semua dijumlahkan maka akan mendapatkan bobot 0,100 atau 100%. Dapat disimpulkan bahwa bobot kriteria prioritas vektor keterampilan adalah 0,065; bobot prioritas pengetahuan 0,347; bobot prioritas keterampilan adalah 0,136; dan bobot prioritas untuk Nilai raport adalah 0,552.

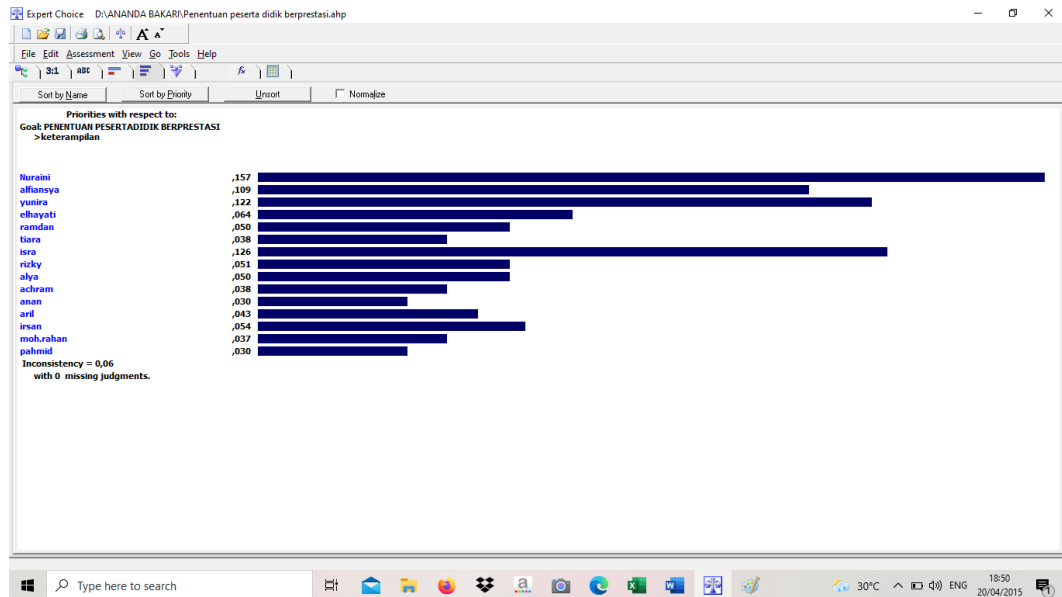
Setelah melakukan pembobotan untuk perbandingan berpasangan pada setiap kriteria, selanjutnya lakukan perbandingan berpasangan pada alternatif berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Berikut adalah pembobotan antar alternatif berdasarkan kriteria.

- Perbandingan berpasangan alternatif berdasarkan kriteria Keterampilan menggunakan *Tools Expert Coisce*.



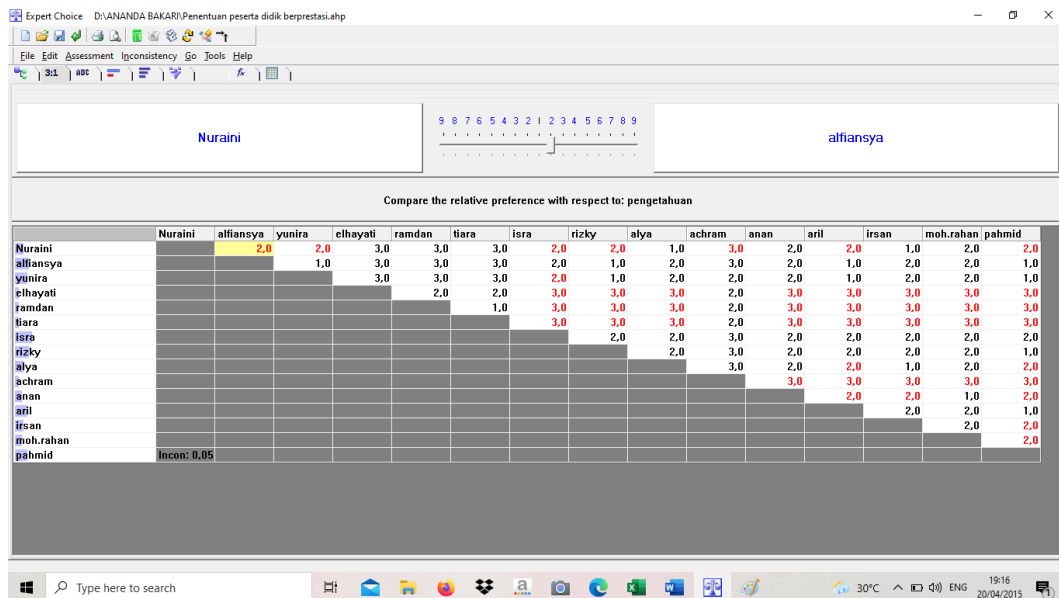
Gambar 5.9 pembobotan perbandingan berpasangan alternatif berdasarkan kriteria Keterampilan.

Setelah melakukan pembobotan alternatif yang dilakukan pada setiap alternatif pada kriteria keterampilan, tampilkan perolehan tamplan grafik normalisasi antar alternatif pada kriteria keterampilan, seperti pada gambar 5.10 berikut ini.



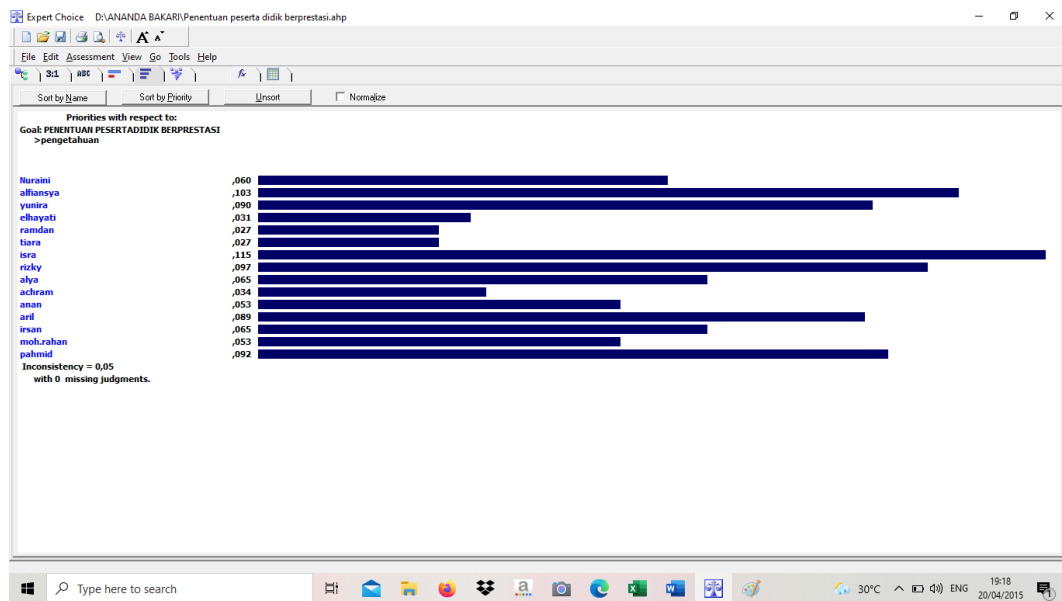
Gambar 5.10 Grafik normalisasi alternatif berdasarkan kriteria keterampilan

- Perbandingan berpasangan alternatif berdasarkan kriteria Pengetahuan menggunakan *Tools Expert Coisce*.



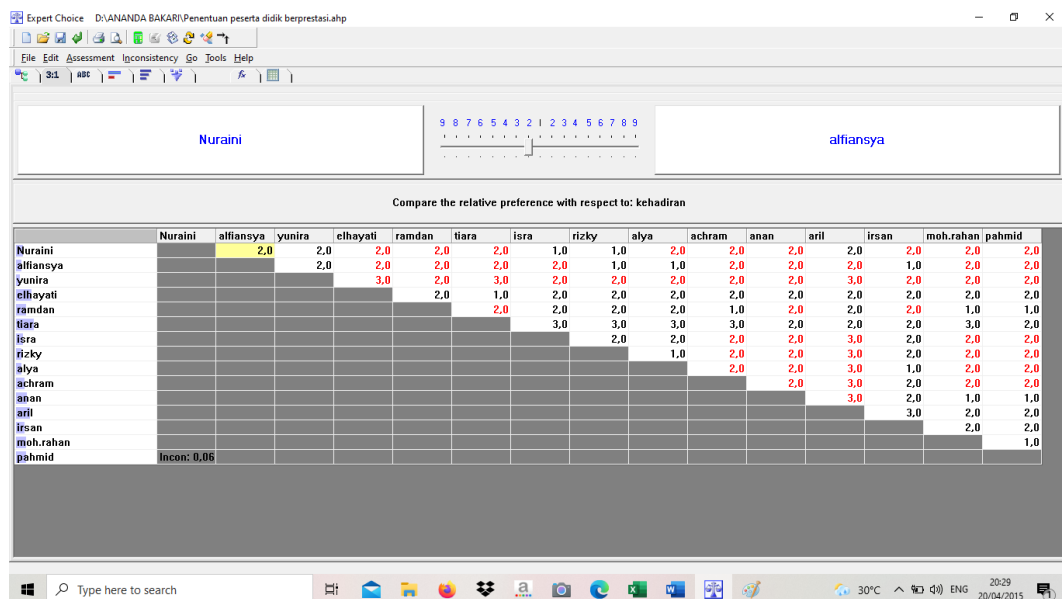
Gambar 5.11 pembobotan perbandingan berpasangan alternatif berdasarkan kriteria Pengetahuan.

Setelah melakukan pembobotan alternatif yang dilakukan pada setiap alternatif pada kriteria Pengetahuan, tampilkan perolehan tampilan grafik normalisasi antar alternatif pada kriteria Pengetahuan, seperti pada gambar 5.12 berikut ini.



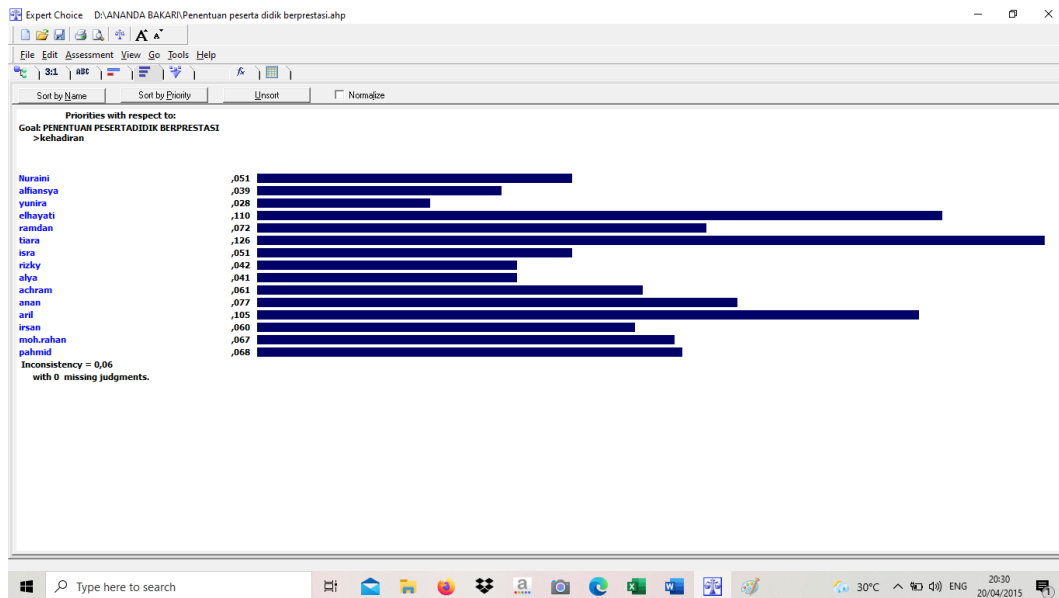
Gambar 5.12 Grafik normalisasi alternatif berdasarkan kriteria Pengetahuan.

- Perbandingan berpasangan alternatif berdasarkan kriteria Kehadiran menggunakan *Tools Expert Coisce*.



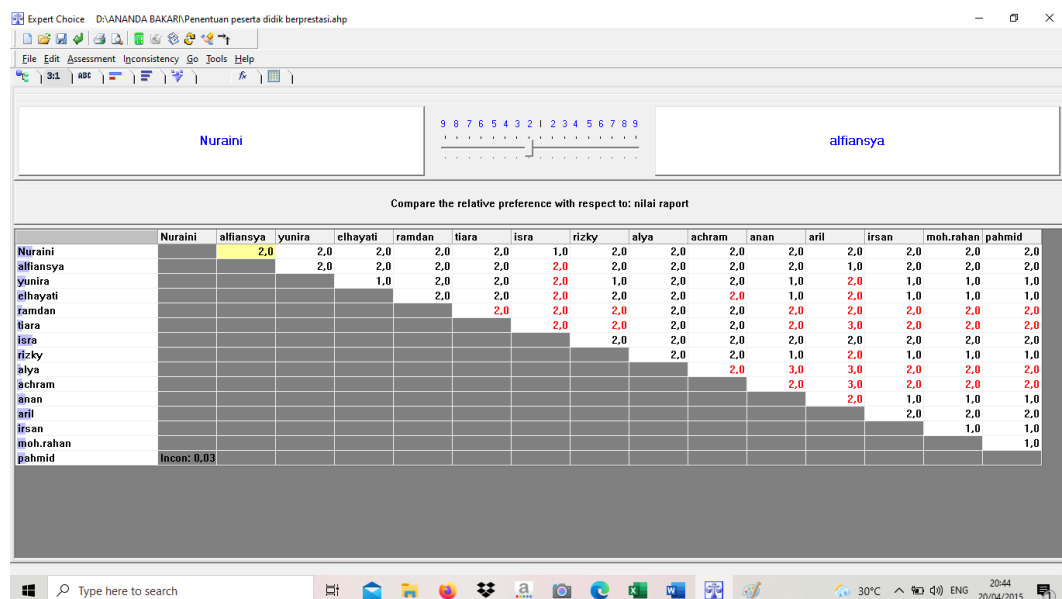
Gambar 5.13 pembobotan perbandingan berpasangan alternatif berdasarkan kriteria Kehadiran.

Setelah melakukan pembobotan alternatif yang dilakukan pada setiap alternatif pada kriteria Kehadiran, tampilkan perolehan tampilan grafik normalisasi antar alternatif pada kriteria Kehadiran, seperti pada gambar 5.14 berikut ini.



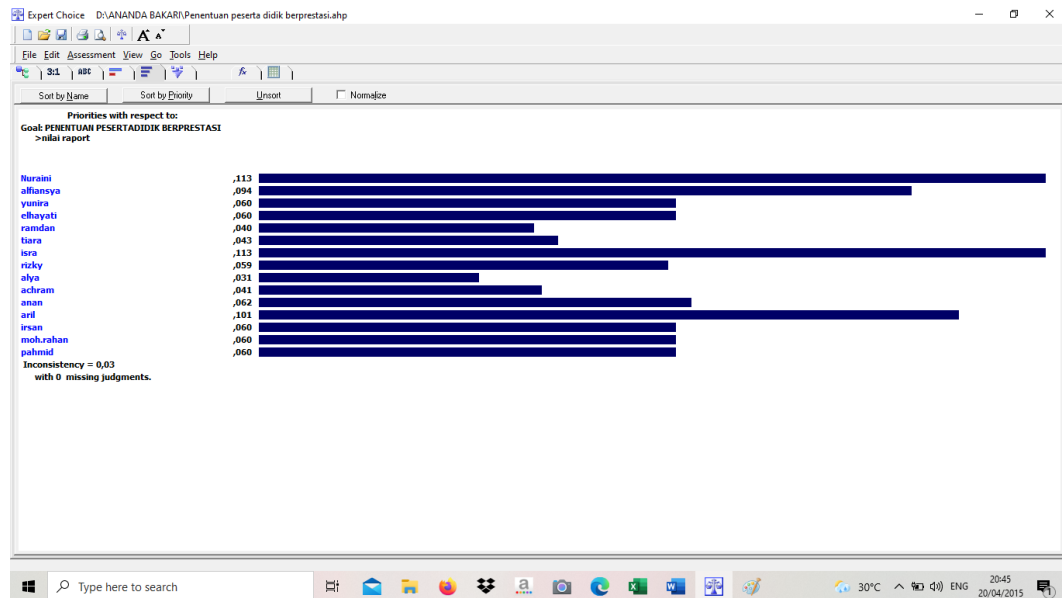
Gambar 5.14 Grafik normalisasi alternatif berdasarkan kriteria Kehadiran

- Perbandingan berpasangan alternatif berdasarkan kriteria Nilai Raport menggunakan *Tools Expert Coisce*.



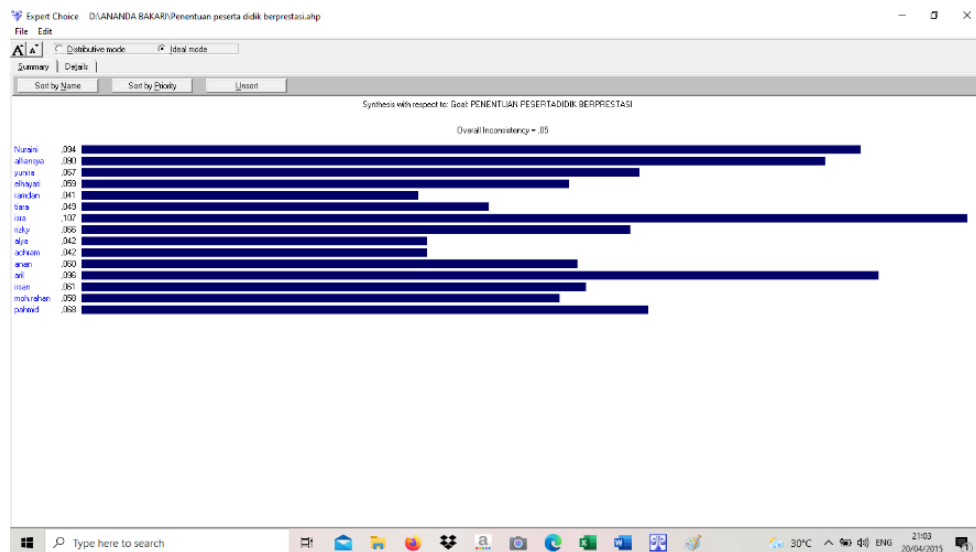
Gambar 5.15 pembobotan perbandingan berpasangan alternatif berdasarkan kriteria Kehadiran.

Setelah melakukan pembobotan alternatif yang dilakukan pada setiap alternatif pada kriteria Kehadiran, tampilkan perolehan tampilan grafik normalisasi antar alternatif pada kriteria Kehadiran, seperti pada gambar 5.15 berikut ini.



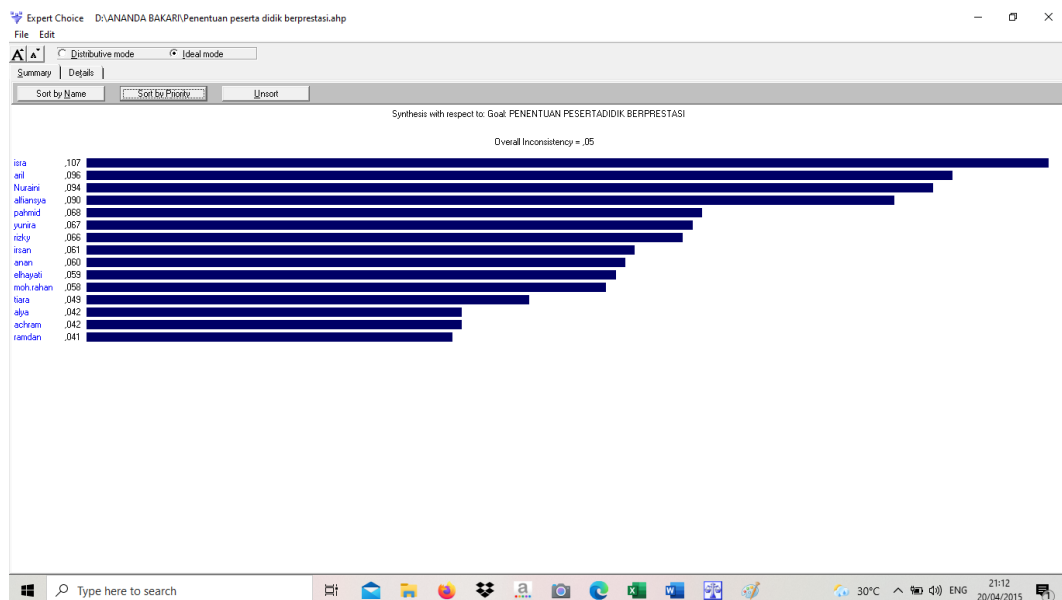
Gambar 5.15 Grafik normalisasi alternatif berdasarkan kriteria Nilai Raport.

Setelah melakukan perbandingan berpasangan antar kriteria maupun alternatif maka selanjutnya kita akan penegtahui hasil perengkingan untuk penentuan pesertadidik berprestasi menggunakan *Tools Expert Coisce*, berikut ini adalah hasil perengkingan dari perbandingan berpasangan antar alternatif berdasarkan ke empat kriteria yang telah ditentukan pada Sekolah SDN 7 Gentuma Raya.



Gambar 5.16 Hasil Perengkingan

Untuk melihat urutan perengkingan penentuan pesertadidik berprestasi menggunakan *Tools Expert Coisce* yaitu dengan cara mengeklik *Srot by priority* sehingga akan menampilkan tampilan seperti pada gambar 5.17 berikut ini.



Gambar 5.17 Urutan Perengkingan

Berdasarkan urutan perengkingan penentuan pesertadidik berprestasi dapat dilihat pada tabel 5.17 isra mendapatkan bobot 0,107, aril mendapatkan bobot 0,096, nuraini mendapatkan bobot 0,094, alfiansya mendapatkan bobot 0,090, pahmid 0,068, yunira mendapatkan bobot 0,067, rizky mendapatkan bobot 0,066, irsan mendapatkan bobot 0,061, anan mendapatkan bobot 0,060, elhayati mendapatkan bobot 0,059, moh.rehan mendapatkan bobot 0,058, tiara mendapatkan bobot 0,049, alya mendapatkan bobot 0,042, achram mendapatkan bobot 0,042, dan ramdan mendapatkan bobot 0,041.

Berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan, serta alternatif yang ada dan telah melakukan perbandingan berpasangan masing-masing, dapat diketahui bahwa yang mendapatkan Nilai Bobot Tertinggi menggunakan *Tools Expert Coisce* ini adalah ISRA LAYUHIBU dengan bobot 0,107.

Tabel 5.1 Hasil Perngkingan

| Rank | Nama                 | Nilai Bobot |
|------|----------------------|-------------|
| 1    | Isra Layuhibu        | 0,107       |
| 2    | Aril Dunggio         | 0,096       |
| 3    | Nuraini              | 0,094       |
| 4    | Alfiansyah Anogu     | 0,09        |
| 5    | Pahmid Alhamid       | 0,068       |
| 6    | Yunira Tapate        | 0,067       |
| 7    | Rizky Saputra Amiri  | 0,066       |
| 8    | Irsan Ibrahim        | 0,061       |
| 9    | Anan Kasim           | 0,06        |
| 10   | Elhayati K. Alim     | 0,059       |
| 11   | Moh. Rehan Adam      | 0,058       |
| 12   | Tiara Adjilahu       | 0,049       |
| 13   | Alya ABD Rahman      | 0,042       |
| 14   | Achram Anogu         | 0,042       |
| 15   | Ramdan Naue          | 0,041       |
| 16   | Taskia Waney         | 0,04        |
| 17   | Rahma Ibrahim        | 0,04        |
| 18   | Tiara Igrisa         | 0,039       |
| 19   | Elvira Hayade        | 0,039       |
| 20   | Silfana Adjilahu     | 0,038       |
| 21   | Suci Rahmadani Usman | 0,038       |

|             |                         |                    |
|-------------|-------------------------|--------------------|
| 22          | Kaira Igrisa            | 0,037              |
| 23          | Nabila Ladiku           | 0,037              |
| <b>Rank</b> | <b>Nama</b>             | <b>Nilai Bobot</b> |
| 24          | Fatir Paun              | 0,036              |
| 25          | Karmila Tayabu          | 0,035              |
| 26          | Nurjana Yusuf           | 0,034              |
| 27          | Hasna Ibrahim           | 0,033              |
| 28          | Andintrisya Buluwaa     | 0,033              |
| 29          | Supriyanto Pakaya       | 0,032              |
| 30          | Rizki Aditia Toonaw     | 0,032              |
| 31          | Reza Tolinggi           | 0,031              |
| 32          | Putriyawanti Delihula   | 0,031              |
| 33          | Farel Blongkod          | 0,03               |
| 34          | Rizka Latif             | 0,03               |
| 35          | Nur Alya Hunawa         | 0,029              |
| 36          | Silva Harun             | 0,028              |
| 37          | Firman Olii             | 0,027              |
| 38          | Fajar Ishak             | 0,027              |
| 39          | Sintia Hutulo           | 0,027              |
| 40          | Jingga Syaputri Yunus   | 0,026              |
| 41          | Rehan B. Suna           | 0,026              |
| 42          | Reski Harun             | 0,025              |
| 43          | Riski Yanto Haruna      | 0,024              |
| 44          | Adelia Ladiku           | 0,024              |
| 45          | Aripin Mauta            | 0,024              |
| 46          | Fatir Paun              | 0,023              |
| 47          | Siti Marwati Hermansyah | 0,023              |
| 48          | Alif Adriansyah Juma    | 0,022              |
| 49          | Ahmad Abdul             | 0,021              |
| 50          | Aripin Mauta            | 0,02               |

## **BAB VI**

### **PENUTUP PENELITIAN**

#### **6.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada SDN 7 Gentuma Raya dan pembahasan yang telah diuraikan dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Proses* (AHP) Dapat disimpulkan Bahwa :

1. Dalam menentukan peserta didik Berprestasi dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) telah diperoleh hasil ranking dari 15 data di dapat 10 ranking untuk peserta didik berprestasi untuk kelas 6 yang ada di SDN 7 Gentuma Raya.
2. Dalam penelitian ini, telah diperoleh hasil dari peserta didik perprestasi dengan menggunakan algoritma *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Dari 15 data yang diinput hingga memperoleh 10 ranking untuk peserta didik berprestasi pada kelas 6 di SDN 7 Gentuma Raya.

#### **6.2 Saran**

Setelah melakukan penelitian dan menganalisis data pada peserta didik untuk menentukan peserta didik berprestasi di SDN 7 Gentuma Raya, Dengan Menggunakan Metode *Analytical Hierarki Process* (AHP). Ada beberapoa saran untuk dapat mencapai tujuan sebagai berikut :

1. Apabila peneliti ingin mengembangkan sistem yang telah dibuat agar menjadi lebih baik yaitu dengan menambahkan beberapa metode sebagai pembanding hasil.
2. Untuk peneliti selanjutnya bisa menambahkan kriteria lainnya.
3. Penulis mengharapkan agar penelitian menggunakan *Tools expert coisce* ini dapat dipergunakan pada Sekolah sebagai Alat bantu untuk menganalisis data peserta didik dalam menentukan peserta didik berprestasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Bella, Arfhan Prasetyo, Imam Budiawan, 2019. Penggunaan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Dalam Pemilihan Siswa Berprestasi (Studi Kasus Sdn 02 Pulau Sadira), 11(4). (<http://e-jurnal.pelitanusantara.ac.id/>). **JURNAL MANTIK PENUSA**
- [2] Sahadi, Maulana Ardhiansyah, T.Husain, 2020. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Siswa/I Kelas Unggulan Menggunakan Metode AHP dan TOPSIS, 1(2). (<http://jurnal.mdp.ac.id/>). **JURNAL JTISI**
- [3] Dita Novita Sali, Lailaturrohmah, Ahmad Khumaidi Siti Mukodimah, Trisnawati, 2020. Implementasi Metode Analytical Hierarchy Process Untuk Pengambilan Keputusan Penilaian Murid Berprestasi (Studi Kasus SMP Islam Kebumen), 3(2). (<http://jurnal.darmajaya.ac.id/>). **JURNAL SIMADA**
- [4] Rahmat Wijaya, Saleh dwiyatno, Subardi Wahyudi, Erni Krisnaningsih, 2015. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Siswa Berprestasi Pada Sekolah Menengah Pertama Dengan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP), 2(2). (<http://e-jurnal.lppmunsera.org/>). **JURNAL PROSISKO**
- [5] Cecep Kurnia Sastradipraja, Nisa Dawiyah, Falentino Sembiring, Aditia Erfina, 2020. Sistem Pendukung Keputusan Prestasi Siswa Dengan Analytical Hierarchy Process, 6(2).(<http://rekayasa.nusaputra.ac.id>) **JURNAL REKAYASA TEKNOLOGI NUSA PUTRA**
- [6] Dedi, Rahmat Tullah, Fajar Khoir, 2016. Sistem Pendukung Keputusan Siswa Berprestasi Dengan Metode AHP (Studi Kasus SD Negri Margamulya), 6(1). (<http://core.ac.uk/>). **JURNAL SISFOTEK GLOBAL**
- [7] Jenita Puspita Angelina Pulu, 2018. Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Siswa Berprestasi Pada SMA N 1 Haharu Menggunakan Metode

Analytical Hierarchy Process, 2(2). (<http://ejournal.itn.ac.id/>). **JURNAL JATI**

- [8] Yuda Irawan, 2017. Sistem Pendukung Keputusan Untuk Penilaian Prestasi Belajar Siswa Pada SDN 167 Pekan Baru Dengan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP), 6(2). (<http://jik.hip.ac.id/>). **JURNAL ILMU KOMPUTER**
- [9] Amirul Khoiri, 2016. Sistem Penunjang Keputusan Siswa Berprestasi Di SMP Ma'arif 10 Bangunrejo Lampung Tengah Menggunakan Metode AHP, 4(1).([ojs.stmikpringsewu.ac.id](http://ojs.stmikpringsewu.ac.id)). **PROCIDING KMSI**
- [10] A. M. Ningtyas, D. H. N. Satya Reni, M.Masrur, 2016. Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Siswa Berprestasi Menggunakan Metode AHP Berbasis Java, 3(1). (<http://ojs.unpkediri.ac.id>) **NUSANTARA OF ENGINEERING**
- [11] Tahta Herdian Andika, Nurul Isti Fada, 2019. Sistem Pendukung Keputusan Dalam Pemilihan Siswa Berprestasi Dengan Menggunakan Metode AHP Dan TOPSIS.([jti.aisyahuniversity.ac.id](http://jti.aisyahuniversity.ac.id)). **JURNAL HOMEPAGE**
- [12] Boster Sinaga, Hasren Meliani Zebua, 2014. Sistem Pendukung Keputusan Siswa Berprestasi Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Pada smk Singosari Delitua, 6(2). ([e-jurnal.pelitanusantara.ac.id](http://e-jurnal.pelitanusantara.ac.id)). **JURNAL MANTIK PENUSA**
- [13] Dahriansah, Andri Nata, Indra Ramadana Harahap, 2020. Sistem Pendukung Pemilihan Siswa Berprestasi Pada Alital Aras Kabu Agung Tanjungbalai Menggunakan Metode AHP, 3(1). (<http://ojs.trigunadharma.ac.id/>). **JURNAL TEKNOLOGI SISTEM INFORMASI DAN SISTEM KOMPUTER**
- [15] Agnia Eva Munthafa, Husni Mubarak, 2017. Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process Dalam Sistem Pendukug Keputusan Penentuan

Mahasiswa Berprestasi, 3(2). (<http://jurnal.unsil.ac.id/>). **JURNAL  
SILIWANGI**

## RIWAYAT HIDUP MAHASIWA

**Nama** : Ananda Bakari  
**Nim** : T3118163  
**Tempat, Tanggal Lahir** : Molonggota, 04 Februari 2001  
**Agama** : Islam  
**Email** : [anandabakari008@gmail.com](mailto:anandabakari008@gmail.com)



### Riwayat Pendidikan :

1. Tahun 2012, Menyelesaikan Pendidikan Di sekolah Dasar Negeri 3 Gentuma
2. Tahun 2015, Menyelesaikan Pendidikan Di Sekolah MTS Alkhariaat Gentuma Raya.
3. Tahun 2018, Menyelesaikan Pendidikan Di Sekolah MA Alkhariaat Gentuma Raya
4. Tahun 2018, Telah Diterima Menjadi Mahasiswa Perguruan Tinggi Di Universitas Ichsan Gorontalo.



PEMERINTAH KABUPATEN GORONTALO UTARA  
**DINAS PENDIDIKAN**  
**SD NEGERI 7 GENTUMA RAYA**

Alamat : Desa Molonggota Kecamatan Gentuma Raya KP. 96253

**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**  
**Nomor : 420/SDN7GR/II/2022**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sartin A. Mokmin, S.Pd  
NIP : 19650801 199401 2 002  
Jabatan : Kepala Sekolah  
Unit Kerja : SD Negeri 7 Gentuma Raya

Menerangkan bahwa nama dibawah ini :

Nama : Ananda Bakari  
NIM : T3118163  
Alamat : Jalan Trans Sulawesi Desa Molonggota  
Kecamatan Gentuma Raya Kabupaten Gorontalo Utara.

Bahwa yang bersangkutan adalah benar-benar telah melaksanakan penelitian dengan judul : "**Sistem Pendukung Keputusan Dalam Menentukan Peserta Didik Berprestasi Menggunakan Metode AHP (Studi Kasus SD Negeri 7 Gentuma Raya)**". Dan telah selesai melaksanakan penelitian tersebut sesuai dengan jadwal yang ditetapkan.

Demikian Surat Keterangan ini saya buat untuk dapat digunakan seperlunya.

Gentuma Raya, Februari 2022  
Kepala Sekolah  
  
**SARTIN A. MOKMIN, S.Pd**  
**NIP. 19640801 199401 2 002**

**9% Overall Similarity**

Top sources found in the following databases:

- 9% Internet database
- Crossref database
- 1% Submitted Works database
- 2% Publications database
- Crossref Posted Content database

## TOP SOURCES

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

|   |                                                                         |     |
|---|-------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1 | <b>core.ac.uk</b><br>Internet                                           | 3%  |
| 2 | <b>ojs.stmikpringsewu.ac.id</b><br>Internet                             | 2%  |
| 3 | <b>ojs.cbn.ac.id</b><br>Internet                                        | <1% |
| 4 | <b>widuri.raharja.info</b><br>Internet                                  | <1% |
| 5 | <b>LL Dikti IX Turnitin Consortium on 2019-07-16</b><br>Submitted works | <1% |
| 6 | <b>edoc.pub</b><br>Internet                                             | <1% |
| 7 | <b>andi.ddns.net</b><br>Internet                                        | <1% |
| 8 | <b>docplayer.info</b><br>Internet                                       | <1% |

|    |                                                                                        |     |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 9  | <b>scribd.com</b><br>Internet                                                          | <1% |
| 10 | <b>etheses.uin-malang.ac.id</b><br>Internet                                            | <1% |
| 11 | <b>simki.unpkediri.ac.id</b><br>Internet                                               | <1% |
| 12 | <b>adoc.pub</b><br>Internet                                                            | <1% |
| 13 | <b>repository.nusamandiri.ac.id</b><br>Internet                                        | <1% |
| 14 | <b>Sofiansyah Fadli, Khairul Imtihan. "PENERAPAN MULTI-OBJECTIVE OP...</b><br>Crossref | <1% |
| 15 | <b>coursehero.com</b><br>Internet                                                      | <1% |