

REPUBLIC INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202333825, 9 Mei 2023

Pencipta

Nama : **ELFIRA ASRI JAYANTI, Khairun Nisa Meiah Ngafidin, S.Pd.,
M.Kom dkk**

Alamat : Mandirancan RT 06 RW 02, Kecamatan Kebasen, Kabupaten Banyumas,
Banyumas, Jawa Tengah, 53172

Kewarganegaraan : Indonesia

Pemegang Hak Cipta

Nama : **Institut Teknologi Telkom Purwokerto**

Alamat : Jl D.I. Panjaitan No.128 Purwokerto, Banyumas, Jawa Tengah, 53147

Kewarganegaraan : Indonesia

Jenis Ciptaan : **Program Komputer**

Judul Ciptaan : **Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Prioritas Pendampingan
UMKM Di ASPIKMAS Menggunakan Analytical Hierarchy Process
(AHP)**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali : 5 April 2023, di Banyumas
di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia

Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali
dilakukan Pengumuman.

Nomor pencatatan : 000466746

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.

Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

a.n. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri



Anggoro Dasananto
NIP. 196412081991031002

Disclaimer:

Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.

LAMPIRAN PENCIPTA

No	Nama	Alamat
1	ELFIRA ASRI JAYANTI	Mandirancan RT 06 RW 02, Kecamatan Kebasen, Kabupaten Banyumas
2	Khairun Nisa Meiah Ngafidin, S.Pd., M.Kom	Bawang 01/05 Bawang
3	Cepi Ramdani,S.Kom.,M.Eng.	Perum Mutiara Mas Karangpucung Purwokerto Selatan





Guide Book Web Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Prioritas Pendampingan UMKM di ASPIKMAS Menggunakan Analytical Hierarchy Process

Presented By :

1. Elfira Asri Jayanti
2. **Khairun Nisa Meiah, S.Pd., M.Kom**
3. Cipi Ramdani, S.Kom., M.Eng

CONTENTS

ASPIKMAS.....	2
DESKRIPSI SISTEM.....	3
TAMPILAN WEB	4
PENKODEAN.....	10

ASPIKMAS

Organisasi Asosiasi Pengusaha Mikro Kecil dan Menengah Kabupaten Banyumas atau ASPIKMAS merupakan salah satu organisasi di Kabupaten Banyumas yang bergerak dalam bidang pelatihan dan pemberdayaan UMKM. ASPIKMAS dibentuk belum lama, baru ada 2 tahun berdiri dengan pemilihan suara tanggal 8 juli 2020 dan pelantikan tanggal 28 Juli 2020. ASPIKMAS mempunyai anggota yang berasal dari pengusaha mikro kecil menengah yang ada di 27 Kecamatan di Kabupaten Banyumas yang memiliki usaha produktif.

Setiap Kecamatan dikoordinir oleh Koordinator Kecamatan atau yang biasa disebut dengan KORCAM ASPIKMAS yang memiliki peran strategis yaitu diantaranya, Mitra Pemerintah dalam mendistribusikan informasi dan fasilitas kepada UMKM secara merata, membantu UMKM dalam mengakses informasi dan fasilitas pemerintah dan membantu UMKM dalam peningkatan bisnisnya.


DESKRIPSI SISTEM

Website Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Prioritas Pendampingan UMKM di ASPIKMAS menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) merupakan sebuah website yang ditujukan untuk pengurus ASPIKMAS yang berguna untuk mempermudah proses seleksi pendampingan UMKM sesuai dengan kriteria-kriteria yang dibutuhkan. Pendampingan ini dilakukan dengan terjun langsung ke UMKM terpilih di Banyumas yang dilakukan oleh pengurus internal ASPIKMAS.

Website ini hanya ada satu pengguna yaitu ketua ASPIKMAS sebagai orang yang akan melakukan seleksi pendampingan UMKM dengan menggunakan metode AHP. Ketua ASPIKMAS sebagai user nantinya akan menginputkan data alternatif diambil dari UMKM yang mendaftar dan menginputkan nilai perbandingan tiap kriteria dan alternatif.

TAMPILAN WEB

1. HALAMAN HOME



Sistem Pendukung Keputusan dengan metode AHP

- Home
- Kriteria 4
- Alternatif 4
- Perbandingan Kriteria
- Perbandingan Alternatif
- Tahun Berdiri
- Kompleksitas Usaha
- Omsret
- Jumlah Karyawan
- Hasil

Analytical Hierarchy Process (AHP)

Analytic Hierarchy Process (AHP) merupakan suatu model pendukung keputusan yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty. Model pendukung keputusan ini akan menguraikan masalah multi faktor atau multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hirarki. Hirarki didefinisikan sebagai suatu representasi dari sebuah permasalahan yang kompleks dalam suatu struktur multi level dimana level pertama adalah tujuan, yang diikuti level faktor, kriteria, sub kriteria, dan seterusnya kebawah hingga level terakhir dari alternatif.

AHP membantu para pengambil keputusan untuk memperoleh solusi terbaik dengan mendekomposisi permasalahan kompleks ke dalam bentuk yang lebih sederhana untuk kemudian melakukan sintesis terhadap berbagai faktor yang terlibat dalam permasalahan pengambilan keputusan tersebut. AHP mempertimbangkan aspek kualitatif dan kuantitatif dari suatu keputusan dan mengurangi kompleksitas suatu keputusan dengan membuat perbandingan satu-satu dari berbagai kriteria yang dipilih untuk kemudian mengolah dan memperoleh hasilnya.

AHP sering digunakan sebagai metode pemecahan masalah dibanding dengan metode yang lain karena alasan-alasan sebagai berikut :

1. Struktur yang berhirarki, sebagai konsekuensi dari kriteria yang dipilih, sampai pada subkriteria yang paling dalam.
2. Memperhitungkan validitas sampai dengan batas toleransi inkonsistensi berbagai kriteria dan alternatif yang dipilih oleh pengambil keputusan.
3. Memperhitungkan daya tahan output analisis sensitivitas pengambilan keputusan.

Tabel Tingkat Kepentingan menurut Saaty (1980)

Nilai Numerik	Tingkat Kepentingan (<i>Preference</i>)
1	Sama pentingnya (<i>Equal Importance</i>)
2	Sama hingga sedikit lebih penting
3	Sedikit lebih penting (<i>Slightly more importance</i>)
4	Sedikit lebih hingga jelas lebih penting
5	Jelas lebih penting (<i>Materially more importance</i>)

2. HALAMAN KRITERIA



Sistem Pendukung Keputusan dengan metode AHP

Home

Kriteria 4

Alternatif 4

Perbandingan Kriteria

Perbandingan Alternatif

Tahun Berdiri

Kompleksitas Usaha

Omset

Jumlah Karyawan

Hasil

Kriteria

No	Nama Kriteria
1	Tahun Berdiri
2	Kompleksitas Usaha
3	Omset
4	Jumlah Karyawan

Lanjut →

© 2023 Elfra Aeri Jayanti

3. HALAMAN ALTERNATIF



Sistem Pendukung Keputusan dengan metode AHP

Home

Kriteria 4

Alternatif 4

Perbandingan Kriteria

Perbandingan Alternatif

Tahun Berdiri

Kompleksitas Usaha

Omset

Jumlah Karyawan

Hasil

Alternatif

No	Nama Alternatif	
1	Mbok Karti Katering	✔ EDIT ✖ DELETE
2	Peyek Kacang Al Rumi	✔ EDIT ✖ DELETE
3	Mufa Gallery	✔ EDIT ✖ DELETE
4	Shegeer	✔ EDIT ✖ DELETE
+ Tambah		

Lanjut →

© 2023 Elfra Aeri Jayanti

4. HALAMAN PERBANDINGAN KRITERIA



Sistem Pendukung Keputusan dengan metode AHP

Home

Kriteria 4

Alternatif 4

Perbandingan Kriteria

Perbandingan Alternatif

Tahun Berdiri

Kompleksitas Usaha

Omset

Jumlah Karyawan

Hasil

Perbandingan Kriteria

pilih yang lebih penting		nilai perbandingan
<input checked="" type="radio"/> Tahun Berdiri	<input type="radio"/> Kompleksitas Usaha	<input type="text" value="0.2"/>
<input checked="" type="radio"/> Tahun Berdiri	<input type="radio"/> Omset	<input type="text" value="0.25"/>
<input checked="" type="radio"/> Tahun Berdiri	<input type="radio"/> Jumlah Karyawan	<input type="text" value="0.333333"/>
<input checked="" type="radio"/> Kompleksitas Usaha	<input type="radio"/> Omset	<input type="text" value="3"/>
<input checked="" type="radio"/> Kompleksitas Usaha	<input type="radio"/> Jumlah Karyawan	<input type="text" value="4"/>
<input checked="" type="radio"/> Omset	<input type="radio"/> Jumlah Karyawan	<input type="text" value="3"/>

© 2023 Elfira Aeri Jayanti

5. HALAMAN PERBANDINGAN ALTERNATIF

1.1. HALAMAN PERBANDINGAN ALTERNATIF TAHUN BERDIRI



Sistem Pendukung Keputusan dengan metode AHP

Home

Kriteria 4

Alternatif 4

Perbandingan Kriteria

Perbandingan Alternatif

Tahun Berdiri

Kompleksitas Usaha

Omset

Jumlah Karyawan


Hasil

Perbandingan Alternatif → Tahun Berdiri

pilih yang lebih penting		nilai perbandingan
<input checked="" type="radio"/> Mbok Karti Katering	<input type="radio"/> Peyek Kacang Al Rumi	<input type="text" value="0.5"/>
<input checked="" type="radio"/> Mbok Karti Katering	<input type="radio"/> Mufa Gallery	<input type="text" value="0.333333"/>
<input checked="" type="radio"/> Mbok Karti Katering	<input type="radio"/> Shegeer	<input type="text" value="0.142857"/>
<input checked="" type="radio"/> Peyek Kacang Al Rumi	<input type="radio"/> Mufa Gallery	<input type="text" value="0.333333"/>
<input checked="" type="radio"/> Peyek Kacang Al Rumi	<input type="radio"/> Shegeer	<input type="text" value="0.2"/>
<input checked="" type="radio"/> Mufa Gallery	<input type="radio"/> Shegeer	<input type="text" value="0.333333"/>

© 2023 Elfira Asri Jayanti

1.2. HALAMAN PERBANDINGAN ALTERNATIF KOMPLEKSITAS USAHA



Sistem Pendukung Keputusan dengan metode AHP

Home

Kriteria 4

Alternatif 4

Perbandingan Kriteria

Perbandingan Alternatif

Tahun Berdiri

Kompleksitas Usaha

Omset

Jumlah Karyawan


Hasil

Perbandingan Alternatif → Kompleksitas Usaha

pilih yang lebih penting		nilai perbandingan
<input checked="" type="radio"/> Mbok Karti Katering	<input type="radio"/> Peyek Kacang Al Rumi	<input type="text" value="3"/>
<input checked="" type="radio"/> Mbok Karti Katering	<input type="radio"/> Mufa Gallery	<input type="text" value="5"/>
<input checked="" type="radio"/> Mbok Karti Katering	<input type="radio"/> Shegeer	<input type="text" value="5"/>
<input checked="" type="radio"/> Peyek Kacang Al Rumi	<input type="radio"/> Mufa Gallery	<input type="text" value="3"/>
<input checked="" type="radio"/> Peyek Kacang Al Rumi	<input type="radio"/> Shegeer	<input type="text" value="3"/>
<input checked="" type="radio"/> Mufa Gallery	<input type="radio"/> Shegeer	<input type="text" value="3"/>

© 2023 Elfira Asri Jayanti

1.3. HALAMAN PERBANDINGAN ALTERNATIF OMSET



Sistem Pendukung Keputusan dengan metode AHP

Home

Kriteria 4

Alternatif 4

Perbandingan Kriteria

Perbandingan Alternatif

Tahun Berdiri

Kompleksitas Usaha

Omset

Jumlah Karyawan


Hasil

Perbandingan Alternatif → Omset

pilih yang lebih penting		nilai perbandingan
<input checked="" type="radio"/> Mbok Karti Katering	<input type="radio"/> Peyek Kacang Al Rumi	<input type="text" value="2"/>
<input checked="" type="radio"/> Mbok Karti Katering	<input type="radio"/> Mufa Gallery	<input type="text" value="5"/>
<input checked="" type="radio"/> Mbok Karti Katering	<input type="radio"/> Shegeer	<input type="text" value="5"/>
<input checked="" type="radio"/> Peyek Kacang Al Rumi	<input type="radio"/> Mufa Gallery	<input type="text" value="3"/>
<input checked="" type="radio"/> Peyek Kacang Al Rumi	<input type="radio"/> Shegeer	<input type="text" value="4"/>
<input checked="" type="radio"/> Mufa Gallery	<input type="radio"/> Shegeer	<input type="text" value="2"/>

© 2023 Elfira Asri Jayanti

1.4. HALAMAN PERBANDINGAN ALTERNATIF JUMLAH KARYAWAN



Sistem Pendukung Keputusan dengan metode AHP

Home

Kriteria 4

Alternatif 4

Perbandingan Kriteria

Perbandingan Alternatif

Tahun Berdiri

Kompleksitas Usaha

Omset

Jumlah Karyawan


Hasil

Perbandingan Alternatif → Jumlah Karyawan

pilih yang lebih penting		nilai perbandingan
<input checked="" type="radio"/> Mbok Karti Katering	<input type="radio"/> Peyek Kacang Al Rumi	<input type="text" value="3"/>
<input checked="" type="radio"/> Mbok Karti Katering	<input type="radio"/> Mufa Gallery	<input type="text" value="3"/>
<input checked="" type="radio"/> Mbok Karti Katering	<input type="radio"/> Shegeer	<input type="text" value="7"/>
<input checked="" type="radio"/> Peyek Kacang Al Rumi	<input type="radio"/> Mufa Gallery	<input type="text" value="3"/>
<input checked="" type="radio"/> Peyek Kacang Al Rumi	<input type="radio"/> Shegeer	<input type="text" value="2"/>
<input checked="" type="radio"/> Mufa Gallery	<input type="radio"/> Shegeer	<input type="text" value="3"/>

© 2023 Elfira Asri Jayanti

6. HALAMAN HASIL



Sistem Pendukung Keputusan dengan metode AHP

Home

Kriteria 4

Alternatif 4

Perbandingan Kriteria

Perbandingan Alternatif

Tahun Berdiri

Kompleksitas Usaha

Omset

Jumlah Karyawan

Hasil

Hasil Perhitungan

Overall Composite Height	Priority Vector (rata-rata)	Mbok Karti Katering	Peyek Kacang Al Rumi	Mufa Gallery	Shegeer
Tahun Berdiri	0.0709	0.07155	0.11246	0.23993	0.57606
Kompleksitas Usaha	0.51998	0.54304	0.24451	0.13599	0.07647
Omset	0.2682	0.50686	0.29784	0.11755	0.07775
Jumlah Karyawan	0.14092	0.53022	0.23851	0.15508	0.07619
Total		0.4981	0.2486	0.1411	0.11219

Perangkingan

Peringkat	Alternatif	Nilai
Pertama	Mbok Karti Katering	0.498099
2	Peyek Kacang Al Rumi	0.248602
3	Mufa Gallery	0.141104
4	Shegeer	0.112194

7. HALAMAN CETAK PDF

Print
Total: 1 sheet of paper

Printer
Foxit Reader PDF Printer

Copies
1

Pages
 All
 e.g. 1-5, 8, 11-13

Color
Color

More settings v

Print using system dialog... (Ctrl+Shift+P)

Print Cancel

Hasil Perhitungan Sistem Pendukung Keputusan AHP

Hasil Perhitungan

Overall Composite Height	Priority Vector (Rata-Rata)	Mbok Karti Katering	Peyek Kacang Al Rumi	Mufa Gallery	Shegeer
Tahun Berdiri	0.0709	0.07155	0.11246	0.23993	0.57606
Kompleksitas Usaha	0.51998	0.54304	0.24451	0.13599	0.07647
Omset	0.2682	0.50686	0.29784	0.11755	0.07775
Jumlah Karyawan	0.14092	0.53022	0.23851	0.15508	0.07619
Total		0.4981	0.2486	0.1411	0.11219

Perangkingan

Peringkat	Alternatif	Nilai
Pertama	Mbok Karti Katering	0.498099
2	Peyek Kacang Al Rumi	0.248602
3	Mufa Gallery	0.141104
4	Shegeer	0.112194

PENKODEAN

1. Config.php

```

1 <?php
2 // connection
3 $host = 'localhost';
4 $username = 'root';
5 $password = '';
6 $database = 'ahp';
7
8 $koneksi = mysqli_connect($host,$username,$password);
9
10 if (!$koneksi)
11 {
12     echo "Tidak dapat terkoneksi dengan server";
13     exit();
14 }
15
16 if(!mysqli_select_db($koneksi, $database))
17 {
18     echo "Tidak dapat menemukan database";
19     exit();
20 }
21 ?>

```

2. Index.php

```

1 <?php
2 include('config.php');
3 include('fungsi.php');
4
5 // header
6 include('header.php');
7 ?>
8
9 <section class="content">
10     <h2 class="ui header">Analytical Hierarchy Process (AHP)</h2>
11
12     <p>Analytic Hierarchy Process (AHP) merupakan suatu model pendukung keputusan yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty. Model pendukung keputusan ini akan menguraikan masalah multi faktor atau multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hirarki. Hirarki didefinisikan sebagai suatu representasi dari sebuah permasalahan yang kompleks dalam suatu struktur multi level dimana level pertama adalah tujuan, yang diikuti level faktor, kriteria, sub kriteria, dan seterusnya ke bawah hingga level terakhir dari alternatif.</p>
13
14     <p>AHP membantu para pengambil keputusan untuk memperoleh solusi terbaik dengan mendekomposisi permasalahan kompleks ke dalam bentuk yang lebih sederhana untuk kemudian melakukan sintesis terhadap berbagai faktor yang terlibat dalam permasalahan pengambilan keputusan tersebut. AHP mempertimbangkan aspek kualitatif dan kuantitatif dari suatu keputusan dan mengurangi kompleksitas suatu keputusan dengan membuat perbandingan satu-satu dari berbagai kriteria yang dipilih untuk kemudian mengolah dan memperoleh hasilnya.</p>
15
16     <p>AHP sering digunakan sebagai metode pemecahan masalah dibanding dengan metode yang lain karena alasan-alasan sebagai berikut :</p>
17
18     <ol class="ui list">
19         <li>Struktur yang berhirarki, sebagai konsekuensi dari kriteria yang dipilih, sampai pada subkriteria yang paling dalam.</li>
20         <li>Memperhitungkan validitas sampai dengan batas toleransi inkonsistensi berbagai kriteria dan alternatif yang dipilih oleh pengambil keputusan.</li>
21         <li>Memperhitungkan daya tahan output analisis sensitivitas pengambilan keputusan.</li>
22     </ol>
23
24     <br>
25

```

```

26 <h3 class="ui header">Tabel Tingkat Kepentingan menurut Saaty (1980)</h3>
27 <table class="ui collapsing striped blue table">
28   <thead>
29     <tr>
30       <th>Nilai Numerik</th>
31       <th>Tingkat Kepentingan <em>(Preference)</em></th>
32     </tr>
33   </thead>
34   <tbody>
35     <tr>
36       <td class="center aligned">1</td>
37       <td>Sama pentingnya <em>(Equal Importance)</em></td>
38     </tr>
39     <tr>
40       <td class="center aligned">2</td>
41       <td>Sama hingga sedikit lebih penting</td>
42     </tr>
43     <tr>
44       <td class="center aligned">3</td>
45       <td>Sedikit lebih penting <em>(Slightly more importance)</em></td>
46     </tr>
47     <tr>
48       <td class="center aligned">4</td>
49       <td>Sedikit lebih hingga jelas lebih penting</td>
50     </tr>
51     <tr>
52       <td class="center aligned">5</td>
53       <td>Jelas lebih penting <em>(Materially more importance)</em></td>
54     </tr>
55     <tr>
56       <td class="center aligned">6</td>
57       <td>Jelas hingga sangat jelas lebih penting</td>
58     </tr>
59     <tr>
60       <td class="center aligned">7</td>
61       <td>Sangat jelas lebih penting <em>(Significantly more importance)</em></td>
62     </tr>

```

```

55     <tr>
56       <td class="center aligned">6</td>
57       <td>Jelas hingga sangat jelas lebih penting</td>
58     </tr>
59     <tr>
60       <td class="center aligned">7</td>
61       <td>Sangat jelas lebih penting <em>(Significantly more importance)</em></td>
62     </tr>
63     <tr>
64       <td class="center aligned">8</td>
65       <td>Sangat jelas hingga mutlak lebih penting</td>
66     </tr>
67     <tr>
68       <td class="center aligned">9</td>
69       <td>Mutlak lebih penting <em>(Absolutely more importance)</em></td>
70     </tr>
71   </tbody>
72 </table>
73
74 </section>
75
76 <?php include('footer.php'); ?>
77

```

3. Kriteria.php

```
1  <?php
2      include('config.php');
3      include('fungsi.php');
4
5      // menjalankan perintah edit
6      if(isset($_POST['edit'])) {
7          $id = $_POST['id'];
8
9          header('Location: edit.php?jenis=kriteria&id='.$id);
10         exit();
11     }
12
13     // menjalankan perintah delete
14     if(isset($_POST['delete'])) {
15         $id = $_POST['id'];
16         deleteKriteria($id);
17     }
18
19     // menjalankan perintah tambah
20     if(isset($_POST['tambah'])) {
21         $nama = $_POST['nama'];
22         tambahData('kriteria',$nama);
23     }
24
25     include('header.php');
26 ?>
27
28 <section class="content">
29     <h2 class="ui header">Kriteria</h2>
30
31     <table class="ui celled table">
32         <thead>
33             <tr>
34                 <th class="collapsing">No</th>
35                 <th colspan="2">Nama Kriteria</th>
36             </tr>
37         </thead>
```

```
38     <tbody>
39
40     <?php
41         // Menampilkan list kriteria
42         $query = "SELECT id,nama FROM kriteria ORDER BY id";
43         $result = mysqli_query($koneksi, $query);
44
45         $i = 0;
46         while ($row = mysqli_fetch_array($result)) {
47             $i++;
48         }
49         <tr>
50             <td><?php echo $i ?></td>
51             <td><?php echo $row['nama'] ?></td>
52         </tr>
53
54
55     <?php } ?>
56
57
58     </tbody>
59 </table>
60
61 <br>
62
63 <form action="alternatif.php">
64 <button class="ui right labeled icon button" style="float: right;">
65     <i class="right arrow icon"></i>
66     Lanjut
67 </button>
68 </form>
69
70 </section>
71
72 <?php include('footer.php'); ?>
73
```


4. Alternatif.php

```
1 <?php
2     include('config.php');
3     include('fungsi.php');
4
5     // menjalankan perintah edit
6     if(isset($_POST['edit'])) {
7         $id = $_POST['id'];
8
9         header('Location: edit.php?jenis=alternatif&id='.$id);
10        exit();
11    }
12
13    // menjalankan perintah delete
14    if(isset($_POST['delete'])) {
15        $id = $_POST['id'];
16        deleteAlternatif($id);
17    }
18
19    // menjalankan perintah tambah
20    if(isset($_POST['tambah'])) {
21        $nama = $_POST['nama'];
22        tambahData('alternatif',$nama);
23    }
24
25    include('header.php');
26
27 ?>
28
29
30 <section class="content">
31
32     <h2 class="ui header">Alternatif</h2>
33
34     <table class="ui celled table">
```

```

35     <thead>
36         <tr>
37             <th class="collapsing">No</th>
38             <th colspan="2">Nama Alternatif</th>
39         </tr>
40     </thead>
41     <tbody>
42
43     <?php
44         // Menampilkan list alternatif
45         $query = "SELECT id,nama FROM alternatif ORDER BY id";
46         $result = mysqli_query($koneksi, $query);
47
48         $i = 0;
49         while ($row = mysqli_fetch_array($result)) {
50             $i++;
51         }?>
52         <tr>
53             <td><?php echo $i ?></td>
54             <td><?php echo $row['nama'] ?></td>
55             <td class="right aligned collapsing">
56                 <form method="post" action="alternatif.php">
57                     <input type="hidden" name="id" value="<?php echo $row['id'] ?>">
58                     <button type="submit" name="edit" class="ui mini teal left labeled icon button"><i class="right edit icon">
59                         </i>EDIT</button>
60                     <button type="submit" name="delete" class="ui mini red left labeled icon button"><i class="right remove
61                         icon"></i>DELETE</button>
62                 </form>
63             </td>
64         </tr>
65     <?php } ?>

```

```

66     </tbody>
67     <tfoot class="full-width">
68         <tr>
69             <th colspan="3">
70                 <a href="tambah.php?jenis=alternatif">
71                     <div class="ui right floated small primary labeled icon button">
72                         <i class="plus icon"></i>Tambah
73                     </div>
74                 </a>
75             </th>
76         </tr>
77     </tfoot>
78 </table>
79
80 <br>
81
82
83 <form action="bobot_kriteria.php">
84 <button class="ui right labeled icon button" style="float: right;">
85     <i class="right arrow icon"></i>
86     Lanjut
87 </button>
88 </form>
89 </section>
90
91 <?php include('footer.php'); ?>

```

5. Bobot_kriteria.php

```
1 <?php
2     include('config.php');
3     include('fungsi.php');
4
5     include('header.php');
6 ?>
7 <section class="content">
8     <h2 class="ui header">Perbandingan Kriteria</h2>
9     <?php showTabelPerbandingan('kriteria','kriteria'); ?>
10 </section>
11
12 <?php include('footer.php'); ?>
```

6. Bobot.php

```
1 <?php
2     include('config.php');
3     include('fungsi.php');
4
5     $jenis = $_GET['c'];
6
7     include('header.php');
8 ?>
9 <section class="content">
10     <h2 class="ui header">Perbandingan Alternatif &rarr; <?php echo getKriteriaNama($jenis-1) ?></h2>
11     <?php showTabelPerbandingan($jenis,'alternatif'); ?>
12 </section>
13
14 <?php include('footer.php'); ?>
```

7. Hasil.php

```
1 <?php
2
3 include('config.php');
4 include('fungsi.php');
5
6
7 // menghitung perankingan
8 $jmlKriteria = getJumlahKriteria();
9 $jmlAlternatif = getJumlahAlternatif();
10 $nilai = array();
11
12 // mendapatkan nilai tiap alternatif
13 for ($x=0; $x <= ($jmlAlternatif-1); $x++) {
14     // inisialisasi
15     $nilai[$x] = 0;
16
17     for ($y=0; $y <= ($jmlKriteria-1); $y++) {
18         $id_alternatif = getAlternatifID($x);
19         $id_kriteria = getKriteriaID($y);
20
21         $pv_alternatif = getAlternatifPV($id_alternatif,$id_kriteria);
22         $pv_kriteria = getKriteriaPV($id_kriteria);
23
24         $nilai[$x] += ($pv_alternatif * $pv_kriteria);
25     }
26 }
27
28 // update nilai ranking
29 for ($i=0; $i <= ($jmlAlternatif-1); $i++) {
30     $id_alternatif = getAlternatifID($i);
31     $query = "INSERT INTO ranking VALUES ($id_alternatif,$nilai[$i]) ON DUPLICATE KEY UPDATE nilai=$nilai[$i]";
32     $result = mysqli_query($koneksi,$query);
33     if (!$result) {
34         echo "Gagal mengupdate ranking";
35         exit();
36     }
37 }
```

```
39 include('header.php');
40
41 ?>
42
43 <section class="content">
44   <h2 class="ui header">Hasil Perhitungan</h2>
45   <table class="ui celled table">
46     <thead>
47       <tr>
48         <th>Overall Composite Height</th>
49         <th>Priority Vector (rata-rata)</th>
50       <?php
51         for ($i=0; $i <= (getJumlahAlternatif()-1); $i++) {
52           echo "<th>".getAlternatifNama($i)."</th>\n";
53         }
54       <?>
55     </tr>
56   </thead>
57   <tbody>
58
59     <?php
60     for ($x=0; $x <= (getJumlahKriteria()-1) ; $x++) {
61       echo "<tr>";
62       echo "<td>".getKriteriaNama($x)."</td>";
63       echo "<td>".round(getKriteriaPV(getKriteriaID($x)),5)."</td>";
64
65       for ($y=0; $y <= (getJumlahAlternatif()-1); $y++) {
66         echo "<td>".round(getAlternatifPV(getAlternatifID($y),getKriteriaID($x)),5)."</td>";
67       }
68
69       echo "</tr>";
70     }
71   <?>
72 </tbody>
73 </table>
74
```

```

75     <tfoot>
76     <tr>
77         <th colspan="2">Total</th>
78         <?php
79             for ($i=0; $i <= ($jmlAlternatif-1); $i++) {
80                 echo "<th>".round($nilai[$i],5)."</th>";
81             }
82             ?>
83     </tr>
84     </tfoot>
85
86 </table>
87
88
89 <h2 class="ui header">Perangkingan</h2>
90 <table class="ui celled collapsing table">
91     <thead>
92     <tr>
93         <th>Peringkat</th>
94         <th>Alternatif</th>
95         <th>Nilai</th>
96     </tr>
97     </thead>
98     <tbody>
99     <?php
100         $query = "SELECT id,nama,id_alternatif,nilai FROM alternatif,ranking WHERE alternatif.id = ranking.id_alternatif
101             ORDER BY nilai DESC";
102         $result = mysqli_query($koneksi, $query);
103
104         $i = 0;
105         while ($row = mysqli_fetch_array($result)) {
106             $i++;
107         }
108     <tr>
109         <?php if ($i == 1) {
110             echo "<td><div class='ui ribbon label'>Pertama</div></td>";
111         } else {
112             echo "<td>".$i."</td>";
113         }
114     <?>
115
116     <td><?php echo $row['nama'] ?></td>
117     <td><?php echo $row['nilai'] ?></td>
118 </tr>
119
120 <?php
121 }
122
123
124 ?>
125 </tbody>
126 </table>
127 <a href="cetakpdf.php" target="_blank" class="tombol">cetak pdf</a href="cetakpdf.php" target="_blank">
128 </section>
129
130 <?php include('footer.php'); ?>

```

8. Bobot_hasil.php

```

1  <?php
2      include('header.php');
3
4  ?>
5
6  <section class="content">
7      <h3 class="ui header">Matriks Perbandingan Berpasangan</h3>
8      <table class="ui collapsing celled blue table">
9          <thead>
10             <tr>
11                 <th>Kriteria</th>
12 <?php
13     for ($i=0; $i <= ($n-1); $i++) {
14         echo "<th>".getAlternatifNama($i)."</th>";
15     }
16 ?>
17         </tr>
18     </thead>
19     <tbody>
20 <?php
21     for ($x=0; $x <= ($n-1); $x++) {
22         echo "<tr>";
23         echo "<td>".getAlternatifNama($x)."</td>";
24         for ($y=0; $y <= ($n-1); $y++) {
25             echo "<td>".round($matrik[$x][$y],5)."</td>";
26         }
27
28         echo "</tr>";
29     }
30 ?>
31     </tbody>
32     <tfoot>
33         <tr>
34             <th>Jumlah</th>
35 <?php
36     for ($i=0; $i <= ($n-1); $i++) {
37         echo "<th>".round($jmlmpb[$i],5)."</th>";

```

```
38     }
39   ?>
40     </tr>
41   </tfoot>
42 </table>
43
44
45 <br>
46
47 <h3 class="ui header">Matriks Nilai Kriteria</h3>
48 <table class="ui celled red table">
49   <thead>
50     <tr>
51       <th>Kriteria</th>
52 <?php
53   for ($i=0; $i <= ($n-1); $i++) {
54     echo "<th>".getAlternatifNama($i)."</th>";
55   }
56   ?>
57     <th>Jumlah</th>
58     <th>Priority Vector</th>
59   </tr>
60 </thead>
61 <tbody>
62 <?php
63   for ($x=0; $x <= ($n-1); $x++) {
64     echo "<tr>";
65     echo "<td>".getAlternatifNama($x)."</td>";
66     for ($y=0; $y <= ($n-1); $y++) {
67       echo "<td>".round($matrikb[$x][$y],5)."</td>";
68     }
69
70     echo "<td>".round($jmlmnk[$x],5)."</td>";
71     echo "<td>".round($pv[$x],5)."</td>";
72
73     echo "</tr>";
```



```

74     }
75 <?>
76
77     </tbody>
78 <tfoot>
79 <tr>
80     <th colspan="<?php echo ($n+2)?>">Principe Eigen Vector ( $\lambda$  maks)</th>
81     <th><?php echo (round($eigenvektor,5))?></th>
82 </tr>
83 <tr>
84     <th colspan="<?php echo ($n+2)?>">Consistency Index</th>
85     <th><?php echo (round($consIndex,5))?></th>
86 </tr>
87 <tr>
88     <th colspan="<?php echo ($n+2)?>">Consistency Ratio</th>
89     <th><?php echo (round(($consRatio * 100),2))?> %</th>
90 </tr>
91 </tfoot>
92 </table>
93
94
95
96 <?php
97     if ($consRatio > 0.1) {
98 <?>
99 <div class="ui icon red message">
100 <i class="close icon"></i>
101 <i class="warning circle icon"></i>
102 <div class="content">
103 <div class="header">
104     Nilai Consistency Ratio melebihi 10% !!!
105 </div>
106 <p>Mohon input kembali tabel perbandingan...</p>
107 </div>
108 </div>
109 </div>
110

```

```
111         <br>
112
113         <a href='javascript:history.back()''>
114             <button class="ui left labeled icon button">
115                 <i class="left arrow icon"></i>
116                 Kembali
117             </button>
118         </a>
119
120     <?php
121     } else {
122         if ($jenis == getJumlahKriteria()) {
123     ?>
124
125     <br>
126
127     <form action="hasil.php">
128         <button class="ui right labeled icon button" style="float: right;">
129             <i class="right arrow icon"></i>
130             Lanjut
131         </button>
132     </form>
133
134
135
136     <?php
137
138     } else {
139
140     ?>
141     <br>
142     <a href="<?php echo "bobot.php?c=" . ($jenis + 1) ?>">
143         <button class="ui right labeled icon button" style="float: right;">
144             <i class="right arrow icon"></i>
145             Lanjut
146         </button>
```

```

147     </a>
148
149 <?php
150
151     }
152 }
153
154     echo "</section>";
155     include('footer.php');
156
157 ?>
158

```

9. Cetakhasil.php

```

1 <?php
2
3 include('config.php');
4 include('fungsi.php');
5
6
7 // menghitung perankingan
8 $jmlKriteria = getJumlahKriteria();
9 $jmlAlternatif = getJumlahAlternatif();
10 $nilai = array();
11
12 // mendapatkan nilai tiap alternatif
13 for ($x=0; $x <= ($jmlAlternatif-1); $x++) {
14     // inisialisasi
15     $nilai[$x] = 0;
16
17     for ($y=0; $y <= ($jmlKriteria-1); $y++) {
18         $id_alternatif = getAlternatifID($x);
19         $id_kriteria = getKriteriaID($y);
20
21         $pv_alternatif = getAlternatifPV($id_alternatif,$id_kriteria);
22         $pv_kriteria = getKriteriaPV($id_kriteria);
23
24         $nilai[$x] += ($pv_alternatif * $pv_kriteria);
25     }
26 }
27
28 // update nilai ranking
29 for ($i=0; $i <= ($jmlAlternatif-1); $i++) {
30     $id_alternatif = getAlternatifID($i);
31     $query = "INSERT INTO ranking VALUES ($id_alternatif,$nilai[$i]) ON DUPLICATE KEY UPDATE nilai=$nilai[$i]";
32     $result = mysqli_query($koneksi,$query);
33     if (!$result) {
34         echo "Gagal mengupdate ranking";
35         exit();
36     }
37 }

```

```
38
39 // include('header.php');
40
41 ?>
42
43 <h2>Hasil Perhitungan</h2>
44 <table>
45   <thead>
46     <tr>
47       <th>Overall Composite Height</th>
48       <th>Priority Vector (rata-rata)</th>
49       <?php
50         for ($i=0; $i <= (getJumlahAlternatif()-1); $i++) {
51           echo "<th>".getAlternatifNama($i)."</th>\n";
52         }
53       ?>
54     </tr>
55   </thead>
56   <tbody>
57
58     <?php
59     for ($x=0; $x <= (getJumlahKriteria()-1) ; $x++) {
60       echo "<tr>";
61       echo "<td>".getKriteriaNama($x)."</td>";
62       echo "<td>".round(getKriteriaPV(getKriteriaID($x)),5)."</td>";
63
64       for ($y=0; $y <= (getJumlahAlternatif()-1); $y++) {
65         echo "<td>".round(getAlternatifPV(getAlternatifID($y),getKriteriaID($x)),5)."</td>";
66       }
67
68       echo "</tr>";
69     }
70   ?>
71 </tbody>
72
```

```

74     <tfoot>
75     <tr>
76         <th colspan="2">Total</th>
77         <?php
78         for ($i=0; $i <= ($jmlAlternatif-1); $i++) {
79             echo "<th>".round($nilai[$i],5)."</th>";
80         }
81         ?>
82     </tr>
83 </tfoot>
84
85 </table>
86
87
88 <h2>Perangkingan</h2>
89 <table>
90     <thead>
91         <tr>
92             <th>Peringkat</th>
93             <th>Alternatif</th>
94             <th>Nilai</th>
95         </tr>
96     </thead>
97     <tbody>
98     <?php
99         $query = "SELECT id,nama,id_alternatif,nilai FROM alternatif,ranking WHERE alternatif.id = ranking.id_alternatif
100             ORDER BY nilai DESC";
101         $result = mysqli_query($koneksi, $query);
102
103         $i = 0;
104         while ($row = mysqli_fetch_array($result)) {
105             $i++;
106             ?>
107             <tr>
108                 <?php if ($i == 1) {
109                     echo "<td><div class='ui ribbon label'>Pertama</div></td>";

```

```

109             } else {
110                 echo "<td>".$i."</td>";
111             }
112
113             ?>
114
115             <td><?php echo $row['nama'] ?></td>
116             <td><?php echo $row['nilai'] ?></td>
117         </tr>
118
119         <?php
120         }
121
122
123     ?>
124 </tbody>
125 </table>
126
127 <?php //include('footer.php'); ?>

```

10.Cetakpdf.php

```
1 <?php
2 session_start();
3 ob_start();
4 ?>
5 <page>
6 <style>
7 @page {
8     size: A4;
9     margin: 2px 5px 0px 5px;
10 }
11
12 @media print {
13     body {
14         margin: 0;
15         page-break-after: always;
16     }
17 }
18
19 h3 {
20     font-size: 16px !important;
21 }
22 #body {
23     font-size: 12px;
24     text-transform: capitalize;
25     text-align: -webkit-center;
26 }
27 #footer {
28     font-size: 12px;
29 }
30 #hasil {
31     font-weight: bold;
32     text-align: right;
33 }
34
35 #header {
36     border-bottom: solid 2px black;
37     text-align: center;
38 }
```

```
38     }
39
40     table {
41         text-align: center;
42         border-collapse: collapse;
43         margin: 7px 0px 15px 0px;
44     }
45
46     table th {
47         padding: 5px 8px;
48         border: solid 1px #000000;
49         font-weight: bold;
50     }
51
52     table td {
53         border: solid 1px #000000;
54         padding: 1px;
55     }
56 </style>
57 <div id="header">
58     <b>Hasil Perhitungan Sistem Pendukung Keputusan AHP</b>
59 </div>
60 <div id="body">
61     <?php
62         include 'cetakhasil.php';
63     ?>
64 </div>
65 <page_footer id="footer"></page_footer>
66 </page>
67 <script>
68 window.onload = function() {
69     window.print();
70 }
71 </script>
```

11.Edit.php

```
1 <?php
2     include('config.php');
3     include('fungsi.php');
4
5     // mendapatkan data edit
6     if(isset($_GET['jenis']) && isset($_GET['id'])) {
7         $id     = $_GET['id'];
8         $jenis  = $_GET['jenis'];
9
10        // hapus record
11        $query  = "SELECT nama FROM $jenis WHERE id=$id";
12        $result = mysqli_query($koneksi, $query);
13
14        while ($row = mysqli_fetch_array($result)) {
15            $nama = $row['nama'];
16        }
17    }
18
19    if (isset($_POST['update'])) {
20        $id     = $_POST['id'];
21        $jenis  = $_POST['jenis'];
22        $nama   = $_POST['nama'];
23
24        $query  = "UPDATE $jenis SET nama='$nama' WHERE id=$id";
25        $result = mysqli_query($koneksi, $query);
26
27        if (!$result) {
28            echo "Update gagal";
29            exit();
30        } else {
31            header('Location: '.$jenis.'.php');
32            exit();
33        }
34    }
35
36    include('header.php');
37 ?>
```



```

39 <section class="content">
40   <h2>Edit <?php echo $jenis?></h2>
41
42   <form class="ui form" method="post" action="edit.php">
43     <div class="inline field">
44       <label>Nama <?php echo $jenis ?></label>
45       <input type="text" name="nama" value="<?php echo $nama?>">
46       <input type="hidden" name="id" value="<?php echo $id?>">
47       <input type="hidden" name="jenis" value="<?php echo $jenis?>">
48     </div>
49     <br>
50     <input class="ui green button" type="submit" name="update" value="UPDATE">
51   </form>
52 </section>
53
54 <?php include('footer.php'); ?>

```

12.Footer.php

```

1 </div> <!-- /wrapper -->
2
3 <footer>
4   <p>&copy; <?php echo date("Y"); ?> Elfira Asri Jayanti</p>
5 </footer>
6
7 <script src="js/jquery-3.2.1.js"></script>
8 <script src="semantic/dist/semantic.min.js"></script>
9 <script type="text/javascript">
10   $('<strong>.ui.radio.checkbox</strong>')
11     .checkbox()
12   ;
13 </script>
14 <script type="text/javascript">
15   $('<strong>.message .close</strong>')
16     .on('click', function() {
17       $(this)
18         .closest('<strong>.message</strong>')
19         .transition('fade')
20     }
21   );
22 </script>
23 </body>
24 </html>
25
26

```

13.Fungsi.php

```
1 <?php
2
3 // mencari ID kriteria
4 // berdasarkan urutan ke berapa (C1, C2, C3)
5 ▼ function getKriteriaID($no_urut) {
6     include('config.php');
7     $query = "SELECT id FROM kriteria ORDER BY id";
8     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
9
10    while ($row = mysqli_fetch_array($result)) {
11        $listID[] = $row['id'];
12    }
13
14    return $listID[($no_urut)];
15 }
16
17 // mencari ID alternatif
18 // berdasarkan urutan ke berapa (A1, A2, A3)
19 ▼ function getAlternatifID($no_urut) {
20     include('config.php');
21     $query = "SELECT id FROM alternatif ORDER BY id";
22     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
23
24     while ($row = mysqli_fetch_array($result)) {
25         $listID[] = $row['id'];
26     }
27
28     return $listID[($no_urut)];
29 }
30
31 // mencari nama kriteria
32 ▼ function getKriteriaNama($no_urut) {
33     include('config.php');
34     $query = "SELECT nama FROM kriteria ORDER BY id";
35     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
```

```
37     while ($row = mysqli_fetch_array($result)) {
38         $nama[] = $row['nama'];
39     }
40
41     return $nama[($no_urut)];
42 }
43
44 // mencari nama alternatif
45 ▼ function getAlternatifNama($no_urut) {
46     include('config.php');
47     $query = "SELECT nama FROM alternatif ORDER BY id";
48     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
49
50     while ($row = mysqli_fetch_array($result)) {
51         $nama[] = $row['nama'];
52     }
53
54     return $nama[($no_urut)];
55 }
56
57 // mencari priority vector alternatif
58 ▼ function getAlternatifPV($id_alternatif,$id_kriteria) {
59     include('config.php');
60     $query = "SELECT nilai FROM pv_alternatif WHERE id_alternatif=$id_alternatif AND id_kriteria=$id_kriteria";
61     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
62     while ($row = mysqli_fetch_array($result)) {
63         $pv = $row['nilai'];
64     }
65
66     return $pv;
67 }
68
```

```
69 // mencari priority vector kriteria
70 ▼ function getKriteriaPV($id_kriteria) {
71     include('config.php');
72     $query = "SELECT nilai FROM pv_kriteria WHERE id_kriteria=$id_kriteria";
73     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
74     while ($row = mysqli_fetch_array($result)) {
75         $pv = $row['nilai'];
76     }
77
78     return $pv;
79 }
80
81 // mencari jumlah alternatif
82 ▼ function getJumlahAlternatif() {
83     include('config.php');
84     $query = "SELECT count(*) FROM alternatif";
85     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
86     while ($row = mysqli_fetch_array($result)) {
87         $jmlData = $row[0];
88     }
89
90     return $jmlData;
91 }
92
93 // mencari jumlah kriteria
94 ▼ function getJumlahKriteria() {
95     include('config.php');
96     $query = "SELECT count(*) FROM kriteria";
97     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
98     while ($row = mysqli_fetch_array($result)) {
99         $jmlData = $row[0];
100     }
101
102     return $jmlData;
103 }
104
```

```
105 // menambah data kriteria / alternatif
106 function tambahData($tabel,$nama) {
107     include('config.php');
108
109     $query = "INSERT INTO $tabel (nama) VALUES ('$nama')";
110     $tambah = mysqli_query($koneksi, $query);
111
112     if (!$tambah) {
113         echo "Gagal mmenambah data".$tabel;
114         exit();
115     }
116 }
117
118 // hapus kriteria
119 function deleteKriteria($id) {
120     include('config.php');
121
122     // hapus record dari tabel kriteria
123     $query = "DELETE FROM kriteria WHERE id=$id";
124     mysqli_query($koneksi, $query);
125
126     // hapus record dari tabel pv_kriteria
127     $query = "DELETE FROM pv_kriteria WHERE id_kriteria=$id";
128     mysqli_query($koneksi, $query);
129
130     // hapus record dari tabel pv_alternatif
131     $query = "DELETE FROM pv_alternatif WHERE id_kriteria=$id";
132     mysqli_query($koneksi, $query);
133
134     $query = "DELETE FROM perbandingan_kriteria WHERE kriteria1=$id OR kriteria2=$id";
135     mysqli_query($koneksi, $query);
136
137     $query = "DELETE FROM perbandingan_alternatif WHERE pembanding=$id";
138     mysqli_query($koneksi, $query);
139 }
140
```

```
141 // hapus alternatif
142 function deleteAlternatif($id) {
143     include('config.php');
144
145     // hapus record dari tabel alternatif
146     $query = "DELETE FROM alternatif WHERE id=$id";
147     mysqli_query($koneksi, $query);
148
149     // hapus record dari tabel pv_alternatif
150     $query = "DELETE FROM pv_alternatif WHERE id_alternatif=$id";
151     mysqli_query($koneksi, $query);
152
153     // hapus record dari tabel ranking
154     $query = "DELETE FROM ranking WHERE id_alternatif=$id";
155     mysqli_query($koneksi, $query);
156
157     $query = "DELETE FROM perbandingan_alternatif WHERE alternatif1=$id OR alternatif2=$id";
158     mysqli_query($koneksi, $query);
159 }
160
161 // memasukkan nilai priority vektor kriteria
162 function inputKriteriaPV ($id_kriteria,$pv) {
163     include ('config.php');
164
165     $query = "SELECT * FROM pv_kriteria WHERE id_kriteria=$id_kriteria";
166     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
167
168     if (!$result) {
169         echo "Error !!!";
170         exit();
171     }
172 }
```

```
173 // jika result kosong maka masukkan data baru
174 // jika telah ada maka diupdate
175 if (mysqli_num_rows($result)==0) {
176     $query = "INSERT INTO pv_kriteria (id_kriteria, nilai) VALUES ($id_kriteria, $pv)";
177 } else {
178     $query = "UPDATE pv_kriteria SET nilai=$pv WHERE id_kriteria=$id_kriteria";
179 }
180
181
182 $result = mysqli_query($koneksi, $query);
183 if(!$result) {
184     echo "Gagal memasukkan / update nilai priority vector kriteria";
185     exit();
186 }
187
188 }
189
190 // memasukkan nilai priority vektor alternatif
191 function inputAlternatifPV ($id_alternatif,$id_kriteria,$pv) {
192     include ('config.php');
193
194     $query = "SELECT * FROM pv_alternatif WHERE id_alternatif = $id_alternatif AND id_kriteria = $id_kriteria";
195     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
196
197     if (!$result) {
198         echo "Error !!!";
199         exit();
200     }
201
202     // jika result kosong maka masukkan data baru
203     // jika telah ada maka diupdate
204     if (mysqli_num_rows($result)==0) {
205         $query = "INSERT INTO pv_alternatif (id_alternatif,id_kriteria,nilai) VALUES ($id_alternatif,$id_kriteria,$pv)";
206     } else {
207         $query = "UPDATE pv_alternatif SET nilai=$pv WHERE id_alternatif=$id_alternatif AND id_kriteria=$id_kriteria";
208     }
209 }
```

```

210     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
211     if (!$result) {
212         echo "Gagal memasukkan / update nilai priority vector alternatif";
213         exit();
214     }
215 }
216 }
217
218
219 // memasukkan bobot nilai perbandingan kriteria
220 function inputDataPerbandinganKriteria($kriteria1,$kriteria2,$nilai) {
221     include('config.php');
222
223     $id_kriteria1 = getKriteriaID($kriteria1);
224     $id_kriteria2 = getKriteriaID($kriteria2);
225
226     $query = "SELECT * FROM perbandingan_kriteria WHERE kriteria1 = $id_kriteria1 AND kriteria2 = $id_kriteria2";
227     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
228
229     if (!$result) {
230         echo "Error !!!";
231         exit();
232     }
233
234     // jika result kosong maka masukkan data baru
235     // jika telah ada maka diupdate
236     if (mysqli_num_rows($result)==0) {
237         $query = "INSERT INTO perbandingan_kriteria (kriteria1,kriteria2,nilai) VALUES ($id_kriteria1,$id_kriteria2,$nilai)";
238     } else {
239         $query = "UPDATE perbandingan_kriteria SET nilai=$nilai WHERE kriteria1=$id_kriteria1 AND kriteria2=$id_kriteria2";
240     }
241
242     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
243     if (!$result) {
244         echo "Gagal memasukkan data perbandingan";
245         exit();

```

```

246     }
247 }
248 }
249
250 // memasukkan bobot nilai perbandingan alternatif
251 function inputDataPerbandinganAlternatif($alternatif1,$alternatif2,$pembanding,$nilai) {
252     include('config.php');
253
254
255     $id_alternatif1 = getAlternatifID($alternatif1);
256     $id_alternatif2 = getAlternatifID($alternatif2);
257     $id_pembanding = getKriteriaID($pembanding);
258
259     $query = "SELECT * FROM perbandingan_alternatif WHERE alternatif1 = $id_alternatif1 AND alternatif2 = $id_alternatif2 AND
260     pembanding = $id_pembanding";
261     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
262
263     if (!$result) {
264         echo "Error !!!";
265         exit();
266     }
267
268     // jika result kosong maka masukkan data baru
269     // jika telah ada maka diupdate
270     if (mysqli_num_rows($result)==0) {
271         $query = "INSERT INTO perbandingan_alternatif (alternatif1,alternatif2,pembanding,nilai) VALUES ($id_alternatif1,$
272         id_alternatif2,$id_pembanding,$nilai)";
273     } else {
274         $query = "UPDATE perbandingan_alternatif SET nilai=$nilai WHERE alternatif1=$id_alternatif1 AND alternatif2=$id_alternatif2
275         AND pembanding=$id_pembanding";
276     }
277
278     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
279     if (!$result) {
280         echo "Gagal memasukkan data perbandingan";
281         exit();

```



```

279     }
280 }
281 }
282
283 // mencari nilai bobot perbandingan kriteria
284 function getNilaiPerbandinganKriteria($kriteria1,$kriteria2) {
285     include('config.php');
286
287     $id_kriteria1 = getKriteriaID($kriteria1);
288     $id_kriteria2 = getKriteriaID($kriteria2);
289
290     $query = "SELECT nilai FROM perbandingan_kriteria WHERE kriteria1 = $id_kriteria1 AND kriteria2 = $id_kriteria2";
291     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
292
293     if (!$result) {
294         echo "Error !!!";
295         exit();
296     }
297
298     if (mysqli_num_rows($result)==0) {
299         $nilai = 1;
300     } else {
301         while ($row = mysqli_fetch_array($result)) {
302             $nilai = $row['nilai'];
303         }
304     }
305
306     return $nilai;
307 }
308
309 // mencari nilai bobot perbandingan alternatif
310 function getNilaiPerbandinganAlternatif($alternatif1,$alternatif2,$pembanding) {
311     include('config.php');
312

```

```

313     $id_alternatif1 = getAlternatifID($alternatif1);
314     $id_alternatif2 = getAlternatifID($alternatif2);
315     $id_pembanding = getKriteriaID($pembanding);
316
317     $query = "SELECT nilai FROM perbandingan_alternatif WHERE alternatif1 = $id_alternatif1 AND alternatif2 = $id_alternatif2 AND
318     pembanding = $id_pembanding";
319     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
320
321     if (!$result) {
322         echo "Error !!!";
323         exit();
324     }
325     if (mysqli_num_rows($result)==0) {
326         $nilai = 1;
327     } else {
328         while ($row = mysqli_fetch_array($result)) {
329             $nilai = $row['nilai'];
330         }
331     }
332
333     return $nilai;
334 }
335
336 // menampilkan nilai IR
337 function getNilaiIR($jmlKriteria) {
338     include('config.php');
339     $query = "SELECT nilai FROM ir WHERE jumlah=$jmlKriteria";
340     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
341     while ($row = mysqli_fetch_array($result)) {
342         $nilaiIR = $row['nilai'];
343     }
344
345     return $nilaiIR;
346 }

```

```
347 // mencari Principe Eigen Vector ( $\lambda$  maks)
348 ▼ function getEigenVector($matrik_a,$matrik_b,$n) {
349     $eigenvektor = 0;
350     for ($i=0; $i <= ($n-1) ; $i++) {
351         $eigenvektor += ($matrik_a[$i] * (($matrik_b[$i]) / $n));
352     }
353
354     return $eigenvektor;
355 }
356
357 // mencari Cons Index
358 ▼ function getConsIndex($matrik_a,$matrik_b,$n) {
359     $eigenvektor = getEigenVector($matrik_a,$matrik_b,$n);
360     $consindex = ($eigenvektor - $n)/($n-1);
361
362     return $consindex;
363 }
364
365 // Mencari Consistency Ratio
366 ▼ function getConsRatio($matrik_a,$matrik_b,$n) {
367     $consindex = getConsIndex($matrik_a,$matrik_b,$n);
368     $consratio = $consindex / getNilaiIR($n);
369
370     return $consratio;
371 }
372
373 // menampilkan tabel perbandingan bobot
374 ▼ function showTabelPerbandingan($jenis,$kriteria) {
375     include('config.php');
376
377     if ($kriteria == 'kriteria') {
378         $n = getJumlahKriteria();
379     } else {
380         $n = getJumlahAlternatif();
381     }
382 }
```

```
383     $query = "SELECT nama FROM $kriteria ORDER BY id";
384     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
385     if (!$result) {
386         echo "Error koneksi database!!!";
387         exit();
388     }
389
390     // buat list nama pilihan
391     while ($row = mysqli_fetch_array($result)) {
392         $pilihan[] = $row['nama'];
393     }
394
395     // tampilkan tabel
396     ?>
397
398     <form class="ui form" action="proses.php" method="post">
399     <table class="ui celled selectable collapsing table">
400         <thead>
401             <tr>
402                 <th colspan="2">pilih yang lebih penting</th>
403                 <th>nilai perbandingan</th>
404             </tr>
405         </thead>
406         <tbody>
407
408     <?php
409
410     //inisialisasi
411     $urut = 0;
412
413     for ($x=0; $x <= ($n - 2); $x++) {
414         for ($y=($x+1); $y <= ($n - 1) ; $y++) {
415
416             $urut++;
417
418     ?>
```

```

419     <tr>
420         <td>
421             <div class="field">
422                 <div class="ui radio checkbox">
423                     <input name="pilih<?php echo $urut?>" value="1" checked="" class="hidden" type="radio">
424                     <label><?php echo $pilihan[$x]; ?></label>
425                 </div>
426             </div>
427         </td>
428         <td>
429             <div class="field">
430                 <div class="ui radio checkbox">
431                     <input name="pilih<?php echo $urut?>" value="2" class="hidden" type="radio">
432                     <label><?php echo $pilihan[$y]; ?></label>
433                 </div>
434             </div>
435         </td>
436     </tr>
437     <td>
438         <div class="field">
439     <?php
440     if ($kriteria == 'kriteria') {
441         $nilai = getNilaiPerbandinganKriteria($x,$y);
442     } else {
443         $nilai = getNilaiPerbandinganAlternatif($x,$y,($jenis-1));
444     }
445
446     ?>
447         <input type="text" name="bobot<?php echo $urut?>" value="<?php echo $nilai?>" required>
448         </div>
449     </td>
450 </tr>
451 <?php
452 }
453 }
454 }
455 ?>

```

```

456     </tbody>
457 </table>
458 <input type="text" name="jenis" value="<?php echo $jenis; ?>" hidden>
459 <br><br><input class="ui submit button" type="submit" name="submit" value="SUBMIT">
460 </form>
461
462 <?php
463 }
464
465 ?>
466

```

14.Header.php

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <title>Sistem Pendukung Keputusan metode AHP</title>
6   <link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/style.css">
7   <link rel="stylesheet" type="text/css" href="semantic/dist/semantic.min.css">
8 </head>
9
10 <body>
11 <header id="header">
12   <div class="logo">
13     
14   </div>
15   <h1>Sistem Pendukung Keputusan dengan metode AHP</h1>
16 </header>
17
18 <div class="wrapper">
19   <nav id="navigation" role="navigation">
20     <ul>
21       <li><a class="item" href="index.php">Home</a></li>
22       <li>
23         <a class="item" href="kriteria.php">Kriteria
24           <div class="ui blue tiny label" style="float: right;"><?php echo getJumlahKriteria(); ?></div>
25         </a>
26       </li>
27       <li>
28         <a class="item" href="alternatif.php">Alternatif
29           <div class="ui blue tiny label" style="float: right;"><?php echo getJumlahAlternatif(); ?></div>
30         </a>
31       </li>
32       <li><a class="item" href="bobot_kriteria.php">Perbandingan Kriteria</a></li>
33       <li><a class="item" href="bobot.php?c=1">Perbandingan Alternatif</a></li>
34     </ul>
35     <?php
36

```

```

37         if (getJumlahKriteria() > 0) {
38           for ($i=0; $i <= (getJumlahKriteria()-1); $i++) {
39             echo "<li><a class='item' href='bobot.php?c=" . ($i+1) . "'>".getKriteriaNama($i)."</a></li>";
40           }
41         }
42
43     <?>
44   </ul>
45   <li><a class="item" href="hasil.php">Hasil</a></li>
46 </ul>
47 </nav>

```

15.Output.php

```

1  <?php
2      include('header.php');
3
4  ?>
5
6  <section class="content">
7      <h3 class="ui header">Matriks Perbandingan Berpasangan</h3>
8      <table class="ui collapsing celled blue table">
9          <thead>
10             <tr>
11                 <th>Kriteria</th>
12     <?php
13         for ($i=0; $i <= ($n-1); $i++) {
14             echo "<th>".getKriteriaNama($i)."</th>";
15         }
16     ?>
17         </tr>
18     </thead>
19     <tbody>
20     <?php
21         for ($x=0; $x <= ($n-1); $x++) {
22             echo "<tr>";
23             echo "<td>".getKriteriaNama($x)."</td>";
24             for ($y=0; $y <= ($n-1); $y++) {
25                 echo "<td>".round($matrik[$x][$y],5)."</td>";
26             }
27             echo "</tr>";
28         }
29     ?>
30         </tbody>
31     </tfoot>
32     <tr>
33         <th>Jumlah</th>
34     <?php
35         for ($i=0; $i <= ($n-1); $i++) {
36             echo "<th>".round($jmlmpb[$i],5)."</th>";
37

```

```

38     }
39 ?>
40     </tr>
41 </tfoot>
42 </table>
43
44
45 <br>
46
47 <h3 class="ui header">Matriks Nilai Kriteria</h3>
48 <table class="ui celled red table">
49     <thead>
50         <tr>
51             <th>Kriteria</th>
52 <?php
53     for ($i=0; $i <= ($n-1); $i++) {
54         echo "<th>".getKriteriaNama($i)."</th>";
55     }
56 ?>
57         <th>Jumlah</th>
58         <th>Priority Vector</th>
59     </tr>
60 </thead>
61 <tbody>
62 <?php
63     for ($x=0; $x <= ($n-1); $x++) {
64         echo "<tr>";
65         echo "<td>".getKriteriaNama($x)."</td>";
66         for ($y=0; $y <= ($n-1); $y++) {
67             echo "<td>".round($matrikb[$x][$y],5)."</td>";
68         }
69
70         echo "<td>".round($jmlmnk[$x],5)."</td>";
71         echo "<td>".round($pv[$x],5)."</td>";
72
73         echo "</tr>";

```

```

74     }
75     ?>
76
77     </tbody>
78     <tfoot>
79         <tr>
80             <th colspan="<?php echo ($n+2)?>">Principe Eigen Vector ( $\lambda$  maks)</th>
81             <th><?php echo (round($eigenvektor,5))?></th>
82         </tr>
83         <tr>
84             <th colspan="<?php echo ($n+2)?>">Consistency Index</th>
85             <th><?php echo (round($consIndex,5))?></th>
86         </tr>
87         <tr>
88             <th colspan="<?php echo ($n+2)?>">Consistency Ratio</th>
89             <th><?php echo (round(($consRatio * 100),2))?> %</th>
90         </tr>
91     </tfoot>
92 </table>
93
94 <?php
95     if ($consRatio > 0.1) {
96     ?>
97         <div class="ui icon red message">
98             <i class="close icon"></i>
99             <i class="warning circle icon"></i>
100             <div class="content">
101                 <div class="header">
102                     Nilai Consistency Ratio melebihi 10% !!!
103                 </div>
104                 <p>Mohon input kembali tabel perbandingan...</p>
105             </div>
106         </div>
107
108         <br>
109

```



```
110     <a href='javascript:history.back()'  
111         <button class="ui left labeled icon button">  
112             <i class="left arrow icon"></i>  
113             Kembali  
114         </button>  
115     </a>  
116  
117 <?php  
118     } else {  
119  
120     ?>  
121     <br>  
122  
123     <a href="bobot.php?c=1">  
124     <button class="ui right labeled icon button" style="float: right;">  
125         <i class="right arrow icon"></i>  
126         Lanjut  
127     </button>  
128     </a>  
129  
130 <?php  
131     }  
132     echo "</section>";  
133     include('footer.php');  
134     ?>
```

16. Proses.php

```
1 <?php
2
3 include('config.php');
4 include('fungsi.php');
5
6
7 if (isset($_POST['submit'])) {
8     $jenis = $_POST['jenis'];
9
10    // jumlah kriteria
11    if ($jenis == 'kriteria') {
12        $n = getJumlahKriteria();
13    } else {
14        $n = getJumlahAlternatif();
15    }
16
17    // memetakan nilai ke dalam bentuk matrik
18    // x = baris
19    // y = kolom
20    $matrik = array();
21    $urut = 0;
22
23    for ($x=0; $x <= ($n-2) ; $x++) {
24        for ($y=($x+1); $y <= ($n-1) ; $y++) {
25            $urut++;
26            $pilih = "pilih".$urut;
27            $bobot = "bobot".$urut;
28            if ($_POST[$pilih] == 1) {
29                $matrik[$x][$y] = $_POST[$bobot];
30                $matrik[$y][$x] = 1 / $_POST[$bobot];
31            } else {
32                $matrik[$x][$y] = 1 / $_POST[$bobot];
33                $matrik[$y][$x] = $_POST[$bobot];
34            }
35        }
36    }
```

```
37         if ($jenis == 'kriteria') {
38             inputDataPerbandinganKriteria($x,$y,$matrik[$x][$y]);
39         } else {
40             inputDataPerbandinganAlternatif($x,$y,($jenis-1),$matrik[$x][$y]);
41         }
42     }
43 }
44
45 // diagonal --> bernilai 1
46 for ($i = 0; $i <= ($n-1); $i++) {
47     $matrik[$i][$i] = 1;
48 }
49
50 // inisialisasi jumlah tiap kolom dan baris kriteria
51 $jmlmpb = array();
52 $jmlmnk = array();
53 for ($i=0; $i <= ($n-1); $i++) {
54     $jmlmpb[$i] = 0;
55     $jmlmnk[$i] = 0;
56 }
57
58 // menghitung jumlah pada kolom kriteria tabel perbandingan berpasangan
59 for ($x=0; $x <= ($n-1); $x++) {
60     for ($y=0; $y <= ($n-1); $y++) {
61         $value = $matrik[$x][$y];
62         $jmlmpb[$y] += $value;
63     }
64 }
65
66
67 // menghitung jumlah pada baris kriteria tabel nilai kriteria
68 // matrikb merupakan matrik yang telah dinormalisasi
69 for ($x=0; $x <= ($n-1); $x++) {
70     for ($y=0; $y <= ($n-1); $y++) {
71         $matrikb[$x][$y] = $matrik[$x][$y] / $jmlmpb[$y];
72         $value = $matrikb[$x][$y];
73         $jmlmnk[$x] += $value;
74     }
75 }
```

```
74     }
75
76     // nilai priority vektor
77     $pv[$x] = $jmlmnk[$x] / $n;
78
79     // memasukkan nilai priority vektor ke dalam tabel pv_kriteria dan pv_alternatif
80     if ($jenis == 'kriteria') {
81         $id_kriteria = getKriteriaID($x);
82         inputKriteriaPV($id_kriteria,$pv[$x]);
83     } else {
84         $id_kriteria = getKriteriaID($jenis-1);
85         $id_alternatif = getAlternatifID($x);
86         inputAlternatifPV($id_alternatif,$id_kriteria,$pv[$x]);
87     }
88 }
89
90 // cek konsistensi
91 $eigenvektor = getEigenVector($jmlmpb,$jmlmnk,$n);
92 $consIndex = getConsIndex($jmlmpb,$jmlmnk,$n);
93 $consRatio = getConsRatio($jmlmpb,$jmlmnk,$n);
94
95 if ($jenis == 'kriteria') {
96     include('output.php');
97 } else {
98     include('bobot_hasil.php');
99 }
100
101 }
102
103
104 ?>
105
```

17. Tambah.php

```
1 <?php
2     include('config.php');
3     include('fungsi.php');
4
5     // mendapatkan data edit
6     if(isset($_GET['jenis'])) {
7         $jenis = $_GET['jenis'];
8     }
9
10    if (isset($_POST['tambah'])) {
11        $jenis = $_POST['jenis'];
12        $nama = $_POST['nama'];
13
14        tambahData($jenis,$nama);
15
16        header('Location: '.$jenis.'.php');
17    }
18
19    include('header.php');
20 ?>
21
22 <section class="content">
23     <h2>Tambah <?php echo $jenis?></h2>
24
25     <form class="ui form" method="post" action="tambah.php">
26         <div class="inline field">
27             <label>Nama <?php echo $jenis ?></label>
28             <input type="text" name="nama" placeholder="<?php echo $jenis?> baru">
29             <input type="hidden" name="jenis" value="<?php echo $jenis?>">
30         </div>
31         <br>
32         <input class="ui green button" type="submit" name="tambah" value="SIMPAN">
33     </form>
34 </section>
35
36 <?php include('footer.php'); ?>
```

18.Css

```
1  /* Layout */
2  html {display: -webkit-box;display: -ms-flexbox;display: flex; -webkit-box-orient: vertical; -webkit-box-direction: normal; -ms-f
3  body {
4      display: -webkit-box;
5      display: -ms-flexbox;
6      display: flex;
7      -webkit-box-orient: vertical;
8      -webkit-box-direction: normal;
9      -ms-flex-direction: column;
10     flex-direction: column;
11     min-height: 100vh;
12 }
13 .wrapper {
14     display: block; /* IE fix */
15     -webkit-box-flex: 1;
16     -ms-flex: 1 1 auto;
17     flex: 1 1 auto;
18     display: -webkit-box;
19     display: -ms-flexbox;
20     display: flex;
21     -webkit-box-orient: horizontal;
22     -webkit-box-direction: normal;
23     -ms-flex-direction: row;
24     flex-direction: row;
25 }
26 nav {
27     width: 17em;
28 }
29 #header {
30     padding: 0;
31 }
32 .logo {
33     float: left;
34     width: 17em;
35     background-color: #d9d9d9;
36     border-bottom: 1px solid #979797;
37 }
```

```
37 }
38 .logo img {
39     width: 5em;
40 }
41 .content {
42     display: block; /* IE fix */
43     -webkit-box-flex: 1;
44     -ms-flex: 1;
45     flex: 1;
46 }
47
48 .tombol {
49     background-color: #17a2b8;
50     border-color: #17a2b8;
51     box-shadow: none;
52     display: inline-block;
53     font-weight: 400;
54     color: #ffffff;
55     text-align: center;
56     vertical-align: middle;
57     -webkit-user-select: none;
58     -moz-user-select: none;
59     -ms-user-select: none;
60     user-select: none;
61     border: 1px solid transparent;
62     padding: .375rem .75rem;
63     font-size: 1rem;
64     line-height: 1.5;
65     border-radius: .25rem;
66     transition: color .15s ease-in-out,background-color .15s ease-in-out,border-color .15s ease-in-out,box-shadow .15s ease-in-out;
67 }
68 /* Responsive */
69
70 @media (max-width: 640px) {
71     body {
72         min-height: 0;
73     }
```

```
73 }
74 .wrapper {
75     -webkit-box-orient: vertical;
76     -webkit-box-direction: normal;
77     -ms-flex-direction: column;
78     flex-direction: column;
79 }
80 .content {
81     -ms-flex-preferred-size: auto;
82     flex-basis: auto;
83 }
84 nav {
85     width: auto;
86     -webkit-box-ordinal-group: 2;
87     -ms-flex-order: 1;
88     order: 1;
89 }
90 }
91
92 /* Decoration */
93
94 body {
95     margin: 0;
96     background: #fff;
97 }
98 header, nav, section, footer {
99     padding: 10px 30px;
100    margin: 0;
101    color: #000;
102 }
103 header {
104     background: #fff000;
105     text-align: center;
106     padding: 30px;
107 }
```



```
108   nav {
109     background: #2f318b;
110     padding: 0;
111   }
112   nav a {
113     display: block;
114     font-weight: 900;
115     padding: .5em 1em;
116     color: #fff;
117     text-decoration: none;
118   }
119   ul {
120     list-style-type: none;
121     padding: 10px 0 10px 15px;
122   }
123
124   li:hover {
125     background: white;
126     transition: all .3s ease-in;
127   }
128
129
130   li:hover a {
131     color: black;
132   }
133
134   section {
135     background: white;
136     color: black;
137     padding: 30px;
138   }
139   footer {
140     background: #fff000;
141     text-align: center;
142   }
```

Manual book SPK.pdf

WORD COUNT

425

TIME SUBMITTED

12-AUG-2023 07:18PM

PAPER ID

101944687



Guide Book Web Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Prioritas Pendampingan UMKM di ASPIKMAS Menggunakan Analytical Hierarchy Process

Presented By :

- 1. Elfira Asri Jayanti**
- 2. Khairun Nisa Meiah, S.Pd., M.Kom**
- 3. Cepi Ramdani, S.Kom., M.Eng**

CONTENTS

ASPIKMAS.....	2
DESKRIPSI SISTEM.....	3
TAMPILAN WEB.....	4
PENKODEAN.....	10

Organisasi ¹Asosiasi Pengusaha Mikro Kecil dan Menengah Kabupaten Banyumas atau ASPIKMAS merupakan salah satu organisasi di Kabupaten Banyumas yang bergerak dalam bidang pelatihan dan pemberdayaan UMKM. ASPIKMAS dibentuk belum lama, baru ada 2 tahun berdiri dengan pemilihan suara tanggal 8 Juli 2020 dan pelantikan tanggal 28 Juli 2020. ASPIKMAS mempunyai anggota yang berasal dari ¹pengusaha mikro kecil menengah yang ada di 27 Kecamatan di Kabupaten Banyumas yang memiliki usaha produktif.

Setiap Kecamatan dikoordinir oleh Koordinator Kecamatan atau yang biasa disebut dengan KORCAM ASPIKMAS yang memiliki peran strategis yaitu diantaranya, Mitra Pemerintah dalam mendistribusikan informasi dan fasilitas kepada UMKM secara merata, membantu UMKM dalam mengakses informasi dan fasilitas pemerintah dan membantu UMKM dalam peningkatan bisnisnya.

Website Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Prioritas Pendampingan UMKM di ASPIKMAS menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) merupakan sebuah website yang ditujukan untuk pengurus ASPIKMAS yang berguna untuk mempermudah proses seleksi pendampingan UMKM sesuai dengan kriteria-kriteria yang dibutuhkan. Pendampingan ini dilakukan dengan terjun langsung ke UMKM terpilih di Banyumas yang dilakukan oleh pengurus internal ASPIKMAS.

Website ini hanya ada satu pengguna yaitu ketua ASPIKMAS sebagai orang yang akan melakukan seleksi pendampingan UMKM dengan menggunakan metode AHP. Ketua ASPIKMAS sebagai user nantinya akan menginputkan data alternatif diambil dari UMKM yang mendaftar dan menginputkan nilai perbandingan tiap kriteria dan alternatif.

1. HALAMAN HOME

The screenshot shows the home page of the ASPINMAS website. The header features the ASPINMAS logo and the title "Sistem Pendukung Keputusan dengan metode AHP". A dark blue sidebar on the left contains a navigation menu with items: Home, Kriteria, Alternatif, Perbandingan Kriteria, Perbandingan Alternatif, Tahun Berdiri, Kompleksitas Usaha, Omset, Jumlah Karyawan, and Hasil. The main content area is titled "Analytical Hierarchy Process (AHP)" and includes a descriptive paragraph, a list of three benefits of AHP, and a table titled "Tabel Tingkat Kepentingan menurut Saaty (1980)".

Sistem Pendukung Keputusan dengan metode AHP

Analytical Hierarchy Process (AHP)

Analytic Hierarchy Process (AHP) merupakan suatu model pendukung keputusan yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty. Model pendukung keputusan ini akan menguraikan masalah multi faktor atau multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hirarki. Hirarki didefinisikan sebagai suatu representasi dari sebuah permasalahan yang kompleks dalam suatu struktur multi level dimana level pertama adalah tujuan, yang diikuti level faktor, kriteria, sub kriteria, dan seterusnya ke bawah hingga level terakhir dari alternatif.

AHP membantu para pengambil keputusan untuk memperoleh solusi terbaik dengan mendekomposisi permasalahan kompleks ke dalam bentuk yang lebih sederhana untuk kemudian melakukan sintesis terhadap berbagai faktor yang terlibat dalam permasalahan pengambilan keputusan tersebut. AHP mempertimbangkan aspek kualitatif dan kuantitatif dari suatu keputusan dan mengurangi kompleksitas suatu keputusan dengan membuat perbandingan satu-satu dari berbagai kriteria yang dipilih untuk kemudian mengolah dan memperoleh hasilnya.


AHP sering digunakan sebagai metode pemecahan masalah dibanding dengan metode yang lain karena alasan-alasan sebagai berikut :

1. Struktur yang berhirarki, sebagai konsekuensi dari kriteria yang dipilih, sampai pada subkriteria yang paling dalam.
2. Memperhitungkan validitas sampai dengan batas toleransi inkonsistensi berbagai kriteria dan alternatif yang dipilih oleh pengambil keputusan.
3. Memperhitungkan daya tahan output analisis sensitivitas pengambilan keputusan.

Tabel Tingkat Kepentingan menurut Saaty (1980)

Nilai Numerik	Tingkat Kepentingan (Preference)
1	Sama pentingnya (Equal importance)
2	Sama hingga sedikit lebih penting
3	Sedikit lebih penting (Slightly more importance)
4	Sedikit lebih hingga jelas lebih penting
5	Jelas lebih penting (More important)

2. HALAMAN KRITERIA



Sistem Pendukung Keputusan dengan metode AHP

Home

Kriteria 4

Alternatif 4

Perbandingan Kriteria

Perbandingan Alternatif

Tahun Berdiri

Kompleksitas Usaha

Omset

Jumlah Karyawan

Hasil

Kriteria

No	Nama Kriteria
1	Tahun Berdiri
2	Kompleksitas Usaha
3	Omset
4	Jumlah Karyawan

Lanjut →

© 2023 Elfra Asri Jayanti

3. HALAMAN ALTERNATIF



Sistem Pendukung Keputusan dengan metode AHP

Home

Kriteria 4

Alternatif 4

Perbandingan Kriteria

Perbandingan Alternatif

Tahun Berdiri

Kompleksitas Usaha

Omset

Jumlah Karyawan

Hasil

Alternatif

No	Nama Alternatif		
1	Mbok Karti Katering	✎ EDIT	✖ DELETE
2	Peyek Kacang Al Rumi	✎ EDIT	✖ DELETE
3	Mufa Gallery	✎ EDIT	✖ DELETE
4	Shegeer	✎ EDIT	✖ DELETE
		+ Tambah	

Lanjut →

© 2023 Elfra Asri Jayanti

4. HALAMAN PERBANDINGAN KRITERIA



Sistem Pendukung Keputusan dengan metode AHP

- Home
- Kriteria **4**
- Alternatif **4**
- Perbandingan Kriteria
- Perbandingan Alternatif
- Tahun Berdiri
- Kompleksitas Usaha
- Omset
- Jumlah Karyawan
- Hasil

Perbandingan Kriteria

pilih yang lebih penting		nilai perbandingan
<input checked="" type="radio"/> Tahun Berdiri	<input type="radio"/> Kompleksitas Usaha	0.2
<input checked="" type="radio"/> Tahun Berdiri	<input type="radio"/> Omset	0.25
<input checked="" type="radio"/> Tahun Berdiri	<input type="radio"/> Jumlah Karyawan	0.333333
<input checked="" type="radio"/> Kompleksitas Usaha	<input type="radio"/> Omset	3
<input checked="" type="radio"/> Kompleksitas Usaha	<input type="radio"/> Jumlah Karyawan	4
<input checked="" type="radio"/> Omset	<input type="radio"/> Jumlah Karyawan	3

SUBMIT

© 2023 Elhra Asri Jayanti

5. HALAMAN PERBANDINGAN ALTERNATIF

1.1. HALAMAN PERBANDINGAN ALTERNATIF TAHUN BERDIRI



Sistem Pendukung Keputusan dengan metode AHP


[Home](#)
[Kriteria](#)
[Alternatif](#)
[Perbandingan Kriteria](#)
[Perbandingan Alternatif](#)
[Tahun Berdiri](#)
[Kompleksitas Usaha](#)
[Omset](#)
[Jumlah Karyawan](#)
[Hasil](#)

Perbandingan Alternatif → Tahun Berdiri

pilih yang lebih penting		nilai perbandingan
<input checked="" type="radio"/> Mbok Karti Katering	<input type="radio"/> Peyek Kacang Al Rumi	<input type="text" value="0.5"/>
<input checked="" type="radio"/> Mbok Karti Katering	<input type="radio"/> Mufa Gallery	<input type="text" value="0.333333"/>
<input checked="" type="radio"/> Mbok Karti Katering	<input type="radio"/> Shegeer	<input type="text" value="0.142857"/>
<input checked="" type="radio"/> Peyek Kacang Al Rumi	<input type="radio"/> Mufa Gallery	<input type="text" value="0.333333"/>
<input checked="" type="radio"/> Peyek Kacang Al Rumi	<input type="radio"/> Shegeer	<input type="text" value="0.2"/>
<input checked="" type="radio"/> Mufa Gallery	<input type="radio"/> Shegeer	<input type="text" value="0.333333"/>

© 2023 Elfra Asri Jayanti

1.2. HALAMAN PERBANDINGAN ALTERNATIF KOMPLEKSITAS USAHA



Sistem Pendukung Keputusan dengan metode AHP


[Home](#)
[Kriteria](#)
[Alternatif](#)
[Perbandingan Kriteria](#)
[Perbandingan Alternatif](#)
[Tahun Berdiri](#)
[Kompleksitas Usaha](#)
[Omset](#)
[Jumlah Karyawan](#)
[Hasil](#)

Perbandingan Alternatif → Kompleksitas Usaha

pilih yang lebih penting		nilai perbandingan
<input checked="" type="radio"/> Mbok Karti Katering	<input type="radio"/> Peyek Kacang Al Rumi	<input type="text" value="3"/>
<input checked="" type="radio"/> Mbok Karti Katering	<input type="radio"/> Mufa Gallery	<input type="text" value="5"/>
<input checked="" type="radio"/> Mbok Karti Katering	<input type="radio"/> Shegeer	<input type="text" value="5"/>
<input checked="" type="radio"/> Peyek Kacang Al Rumi	<input type="radio"/> Mufa Gallery	<input type="text" value="3"/>
<input checked="" type="radio"/> Peyek Kacang Al Rumi	<input type="radio"/> Shegeer	<input type="text" value="3"/>
<input checked="" type="radio"/> Mufa Gallery	<input type="radio"/> Shegeer	<input type="text" value="3"/>

© 2023 Elfra Asri Jayanti

1.3. HALAMAN PERBANDINGAN ALTERNATIF OMSET



ASPIKMAS

Sistem Pendukung Keputusan dengan metode AHP


[Home](#)
[Kriteria](#) 4
[Alternatif](#) 4
[Perbandingan Kriteria](#)
[Perbandingan Alternatif](#)
[Tahun Berdiri](#)
[Kompleksitas Usaha](#)
[Omset](#)
[Jumlah Karyawan](#)
[Hasil](#)

Perbandingan Alternatif → Omset

pilih yang lebih penting	nilai perbandingan
<input checked="" type="radio"/> Mbok Karti Katering <input type="radio"/> Peyek Kacang Al Rumi	2
<input checked="" type="radio"/> Mbok Karti Katering <input type="radio"/> Mufa Gallery	5
<input checked="" type="radio"/> Mbok Karti Katering <input type="radio"/> Shegeer	5
<input checked="" type="radio"/> Peyek Kacang Al Rumi <input type="radio"/> Mufa Gallery	3
<input checked="" type="radio"/> Peyek Kacang Al Rumi <input type="radio"/> Shegeer	4
<input checked="" type="radio"/> Mufa Gallery <input type="radio"/> Shegeer	2

© 2023 Elhra Asri Jayanti

1.4. HALAMAN PERBANDINGAN ALTERNATIF JUMLAH KARYAWAN



ASPIKMAS

Sistem Pendukung Keputusan dengan metode AHP

[Home](#)
[Kriteria](#) 4
[Alternatif](#) 4
[Perbandingan Kriteria](#)
[Perbandingan Alternatif](#)
[Tahun Berdiri](#)
[Kompleksitas Usaha](#)
[Omset](#)
[Jumlah Karyawan](#)
[Hasil](#)

Perbandingan Alternatif → Jumlah Karyawan

pilih yang lebih penting	nilai perbandingan
<input checked="" type="radio"/> Mbok Karti Katering <input type="radio"/> Peyek Kacang Al Rumi	3
<input checked="" type="radio"/> Mbok Karti Katering <input type="radio"/> Mufa Gallery	3
<input checked="" type="radio"/> Mbok Karti Katering <input type="radio"/> Shegeer	7
<input checked="" type="radio"/> Peyek Kacang Al Rumi <input type="radio"/> Mufa Gallery	3
<input checked="" type="radio"/> Peyek Kacang Al Rumi <input type="radio"/> Shegeer	2
<input checked="" type="radio"/> Mufa Gallery <input type="radio"/> Shegeer	3

© 2023 Elhra Asri Jayanti

6. HALAMAN HASIL

The screenshot displays the 'Sistem Pendukung Keputusan dengan metode AHP' interface. It features a navigation menu on the left with options like Home, Kriteria, Alternatif, and Hasil. The main content area is divided into two sections: 'Hasil Perhitungan' and 'Perangkingan'.

Hasil Perhitungan

Overall Composite Height	Priority Vector (rata-rata)	Mbok Karti Katering	Peyek Kacang Al Rumi	Mufa Gallery	Shegeer
Tahun Berdiri	0.0709	0.07155	0.11246	0.23993	0.57606
Kompleksitas Usaha	0.51998	0.54304	0.24451	0.13599	0.07647
Omset	0.2682	0.50686	0.29784	0.11755	0.07775
Jumlah Karyawan	0.14092	0.53022	0.23851	0.15508	0.07619
Total		0.4981	0.2486	0.1411	0.11219

Perangkingan

Peringkat	Alternatif	Nilai
Pertama	Mbok Karti Katering	0.498099
2	Peyek Kacang Al Rumi	0.248602
3	Mufa Gallery	0.141104
4	Shegeer	0.112194

7. HALAMAN CETAK PDF

The screenshot shows a 'Print' dialog box overlaid on the application's results page. The dialog box includes settings for printer selection, number of copies, page range, and color. The background content is the same 'Hasil Perhitungan' and 'Perangkingan' tables as seen in the previous screenshot.

Print
Total: 1 sheet of paper

Printer: Foxit Reader PDF Printer

Copies: 1

Pages: All

Color: Color

Hasil Perhitungan Sistem Pendukung Keputusan AHP

Hasil Perhitungan

Overall Composite Height	Priority Vector (Rata-Rata)	Mbok Karti Katering	Peyek Kacang Al Rumi	Mufa Gallery	Shegeer
Tahun Berdiri	0.0709	0.07155	0.11246	0.23993	0.57606
Kompleksitas Usaha	0.51998	0.54304	0.24451	0.13599	0.07647
Omset	0.2682	0.50686	0.29784	0.11755	0.07775
Jumlah Karyawan	0.14092	0.53022	0.23851	0.15508	0.07619
Total		0.4981	0.2486	0.1411	0.11219

Perangkingan

Peringkat	Alternatif	Nilai
Pertama	Mbok Karti Katering	0.498099
2	Peyek Kacang Al Rumi	0.248602
3	Mufa Gallery	0.141104
4	Shegeer	0.112194

1. Config.php

```
1 <?php
2 // connection
3 $host = 'localhost';
4 $username = 'root';
5 $password = '';
6 $database = 'ahp';
7
8 $koneksi = mysqli_connect($host,$username,$password);
9
10 if (!$koneksi)
11 {
12     echo "Tidak dapat terkoneksi dengan server";
13     exit();
14 }
15
16 if(!mysqli_select_db($koneksi, $database))
17 {
18     echo "Tidak dapat menemukan database";
19     exit();
20 }
21 ?>
```

2. Index.php

```
1 <?php
2 include('config.php');
3 include('fungsi.php');
4
5 // header
6 include('header.php');
7 ?>
8
9 <section class="content">
10 <h2 class="ui header">Analitical Hierarchy Process (AHP)</h2>
11
12 <p>Analytic Hierarchy Process (AHP) merupakan suatu model pendukung keputusan yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty. Model pendukung keputusan ini akan menguraikan masalah multi faktor atau multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hirarki. Hirarki didefinisikan sebagai suatu representasi dari sebuah permasalahan yang kompleks dalam suatu struktur multi level dimana level pertama adalah tujuan, yang diikuti level faktor, kriteria, sub kriteria, dan seterusnya ke bawah hingga level terakhir dari alternatif.</p>
13
14 <p>AHP membantu para pengambil keputusan untuk memperoleh solusi terbaik dengan mendekomposisi permasalahan kompleks ke dalam bentuk yang lebih sederhana untuk kemudian melakukan sintesis terhadap berbagai faktor yang terlibat dalam permasalahan pengambilan keputusan tersebut. AHP mempertimbangkan aspek kualitatif dan kuantitatif dari suatu keputusan dan mengurangi kompleksitas suatu keputusan dengan membuat perbandingan satu-satu dari berbagai kriteria yang dipilih untuk kemudian mengolah dan memperoleh hasilnya.</p>
15
16 <p>AHP sering digunakan sebagai metode pemecahan masalah dibanding dengan metode yang lain karena alasan-alasan sebagai berikut :</p>
17
18 <ol class="ui list">
19 <li>Struktur yang berhirarki, sebagai konsekuensi dari kriteria yang dipilih, sampai pada subkriteria yang paling dalam.</li>
20 <li>Memperhitungkan validitas sampai dengan batas toleransi inkonsistensi berbagai kriteria dan alternatif yang dipilih oleh pengambil keputusan.</li>
21 <li>Memperhitungkan daya tahan output analisis sensitivitas pengambilan keputusan.</li>
22 </ol>
23
24 <br>
25
```

```

26 <h3 class="ui header">Tabel Tingkat Kepentingan menurut Saaty (1980)</h3>
27 <table class="ui collapsing striped blue table">
28   <thead>
29     <tr>
30       <th>Nilai Numerik</th>
31       <th>Tingkat Kepentingan <em>(Preference)</em></th>
32     </tr>
33   </thead>
34   <tbody>
35     <tr>
36       <td class="center aligned">1</td>
37       <td>Sama pentingnya <em>(Equal Importance)</em></td>
38     </tr>
39     <tr>
40       <td class="center aligned">2</td>
41       <td>Sama hingga sedikit lebih penting</td>
42     </tr>
43     <tr>
44       <td class="center aligned">3</td>
45       <td>Sedikit lebih penting <em>(Slightly more importance)</em></td>
46     </tr>
47     <tr>
48       <td class="center aligned">4</td>
49       <td>Sedikit lebih hingga jelas lebih penting</td>
50     </tr>
51     <tr>
52       <td class="center aligned">5</td>
53       <td>Jelas lebih penting <em>(Materially more importance)</em></td>
54     </tr>
55     <tr>
56       <td class="center aligned">6</td>
57       <td>Jelas hingga sangat jelas lebih penting</td>
58     </tr>
59     <tr>
60       <td class="center aligned">7</td>
61       <td>Sangat jelas lebih penting <em>(Significantly more importance)</em></td>
62     </tr>
63     <tr>
64       <td class="center aligned">8</td>
65       <td>Sangat jelas hingga mutlak lebih penting</td>
66     </tr>
67     <tr>
68       <td class="center aligned">9</td>
69       <td>Mutlak lebih penting <em>(Absolutely more importance)</em></td>
70     </tr>
71   </tbody>
72 </table>
73
74 </section>
75
76 <?php include('footer.php'); ?>
77

```

3. Kriteria.php

```
1  <?php
2      include('config.php');
3      include('fungsi.php');
4
5      // menjalankan perintah edit
6      if(isset($_POST['edit'])) {
7          $id = $_POST['id'];
8
9          header('Location: edit.php?jenis=kriteria&id='.$id);
10         exit();
11     }
12
13     // menjalankan perintah delete
14     if(isset($_POST['delete'])) {
15         $id = $_POST['id'];
16         deleteKriteria($id);
17     }
18
19     // menjalankan perintah tambah
20     if(isset($_POST['tambah'])) {
21         $nama = $_POST['nama'];
22         tambahData('kriteria',$nama);
23     }
24
25     include('header.php');
26 ?>
27
28 <section class="content">
29     <h2 class="ui header">Kriteria</h2>
30
31     <table class="ui celled table">
32         <thead>
33             <tr>
34                 <th class="collapsing">No</th>
35                 <th colspan="2">Nama Kriteria</th>
36             </tr>
37         </thead>
```

```
38     <tbody>
39
40     <?php
41         // Menampilkan list kriteria
42         $query = "SELECT id,nama FROM kriteria ORDER BY id";
43         $result = mysqli_query($koneksi, $query);
44
45         $i = 0;
46         while ($row = mysqli_fetch_array($result)) {
47             $i++;
48         }
49         <tr>
50             <td><?php echo $i ?></td>
51             <td><?php echo $row['nama'] ?></td>
52         </tr>
53
54
55     <?php } ?>
56
57     </tbody>
58 </table>
59
60
61 <br>
62
63 <form action="alternatif.php">
64 <button class="ui right labeled icon button" style="float: right;">
65     <i class="right arrow icon"></i>
66     Lanjut
67 </button>
68 </form>
69
70 </section>
71
72 <?php include('footer.php'); ?>
73
```


4. Alternatif.php

```
1 <?php
2     include('config.php');
3     include('fungsi.php');
4
5     // menjalankan perintah edit
6     if(isset($_POST['edit'])) {
7         $id = $_POST['id'];
8
9         header('Location: edit.php?jenis=alternatif&id='.$id);
10        exit();
11    }
12
13    // menjalankan perintah delete
14    if(isset($_POST['delete'])) {
15        $id = $_POST['id'];
16        deleteAlternatif($id);
17    }
18
19    // menjalankan perintah tambah
20    if(isset($_POST['tambah'])) {
21        $nama = $_POST['nama'];
22        tambahData('alternatif',$nama);
23    }
24
25    include('header.php');
26
27 ?>
28
29
30 <section class="content">
31
32     <h2 class="ui header">Alternatif</h2>
33
34     <table class="ui celled table">
```

```

35     <thead>
36         <tr>
37             <th class="collapsing">No</th>
38             <th colspan="2">Nama Alternatif</th>
39         </tr>
40     </thead>
41     <tbody>
42
43     <?php
44         // Menampilkan list alternatif
45         $query = "SELECT id,nama FROM alternatif ORDER BY id";
46         $result = mysqli_query($koneksi, $query);
47
48         $i = 0;
49         while ($row = mysqli_fetch_array($result)) {
50             $i++;
51         }>
52         <tr>
53             <td><?php echo $i ?></td>
54             <td><?php echo $row['nama'] ?></td>
55             <td class="right aligned collapsing">
56                 <form method="post" action="alternatif.php">
57                     <input type="hidden" name="id" value="<?php echo $row['id'] ?>">
58                     <button type="submit" name="edit" class="ui mini teal left labeled icon button"><i class="right edit icon">
59                         </i>EDIT</button>
60                     <button type="submit" name="delete" class="ui mini red left labeled icon button"><i class="right remove
61                         icon"></i>DELETE</button>
62                 </form>
63             </td>
64         </tr>
65     <?php } ?>

```

```

66     </tbody>
67     <tfoot class="full-width">
68         <tr>
69             <th colspan="3">
70                 <a href="tambah.php?jenis=alternatif">
71                     <div class="ui right floated small primary labeled icon button">
72                         <i class="plus icon"></i>Tambah
73                     </div>
74                 </a>
75             </th>
76         </tr>
77     </tfoot>
78 </table>
79
80 <br>
81
82
83 <form action="bobot_kriteria.php">
84 <button class="ui right labeled icon button" style="float: right;">
85     <i class="right arrow icon"></i>
86     Lanjut
87 </button>
88 </form>
89 </section>
90
91 <?php include('footer.php'); ?>

```

5. Bobot_kriteria.php

```
1 <?php
2     include('config.php');
3     include('fungsi.php');
4
5     include('header.php');
6 ?>
7 <section class="content">
8     <h2 class="ui header">Perbandingan Kriteria</h2>
9     <?php showTabelPerbandingan('kriteria','kriteria'); ?>
10 </section>
11
12 <?php include('footer.php'); ?>
```

6. Bobot.php

```
1 <?php
2     include('config.php');
3     include('fungsi.php');
4
5     $jenis = $_GET['c'];
6
7     include('header.php');
8 ?>
9 <section class="content">
10    <h2 class="ui header">Perbandingan Alternatif &arr; <?php echo getKriteriaNama($jenis-1) ?></h2>
11    <?php showTabelPerbandingan($jenis,'alternatif'); ?>
12 </section>
13
14 <?php include('footer.php'); ?>
```

7. Hasil.php

```
1 <?php
2
3 include('config.php');
4 include('fungsi.php');
5
6
7 // menghitung perankingan
8 $jmlKriteria = getJumlahKriteria();
9 $jmlAlternatif = getJumlahAlternatif();
10 $nilai = array();
11
12 // mendapatkan nilai tiap alternatif
13 for ($x=0; $x <= ($jmlAlternatif-1); $x++) {
14     // inisialisasi
15     $nilai[$x] = 0;
16
17     for ($y=0; $y <= ($jmlKriteria-1); $y++) {
18         $id_alternatif = getAlternatifID($x);
19         $id_kriteria = getKriteriaID($y);
20
21         $pv_alternatif = getAlternatifPV($id_alternatif,$id_kriteria);
22         $pv_kriteria = getKriteriaPV($id_kriteria);
23
24         $nilai[$x] += ($pv_alternatif * $pv_kriteria);
25     }
26 }
27
28 // update nilai ranking
29 for ($i=0; $i <= ($jmlAlternatif-1); $i++) {
30     $id_alternatif = getAlternatifID($i);
31     $query = "INSERT INTO ranking VALUES ($id_alternatif,$nilai[$i]) ON DUPLICATE KEY UPDATE nilai=$nilai[$i]";
32     $result = mysqli_query($koneksi,$query);
33     if (!$result) {
34         echo "Gagal mengupdate ranking";
35         exit();
36     }
37 }
```

```
39 include('header.php');
40
41 ?>
42
43 <section class="content">
44   <h2 class="ui header">Hasil Perhitungan</h2>
45   <table class="ui celled table">
46     <thead>
47       <tr>
48         <th>Overall Composite Height</th>
49         <th>Priority Vector (rata-rata)</th>
50       <?php
51         for ($i=0; $i <= (getJumlahAlternatif()-1); $i++) {
52           echo "<th>".getAlternatifNama($i)."</th>\n";
53         }
54       <?>
55     </tr>
56   </thead>
57   <tbody>
58
59     <?php
60     for ($x=0; $x <= (getJumlahKriteria()-1) ; $x++) {
61       echo "<tr>";
62       echo "<td>".getKriteriaNama($x)."</td>";
63       echo "<td>".round(getKriteriaPV(getKriteriaID($x)),5)."</td>";
64
65       for ($y=0; $y <= (getJumlahAlternatif()-1); $y++) {
66         echo "<td>".round(getAlternatifPV(getAlternatifID($y),getKriteriaID($x)),5)."</td>";
67       }
68
69       echo "</tr>";
70     }
71   <?>
72 </tbody>
73
```

```

75     </tfoot>
76     <tr>
77         <th colspan="2">Total</th>
78         <?php
79             for ($i=0; $i <= ($jmlAlternatif-1); $i++) {
80                 echo "<th>".round($nilai[$i],5)."</th>";
81             }
82         ?>
83     </tr>
84 </tfoot>
85 </table>
86 </table>
87
88
89 <h2 class="ui header">Perangkingan</h2>
90 <table class="ui celled collapsing table">
91     <thead>
92         <tr>
93             <th>Peringkat</th>
94             <th>Alternatif</th>
95             <th>Nilai</th>
96         </tr>
97     </thead>
98     <tbody>
99         <?php
100             $query = "SELECT id,nama,id_alternatif,nilai FROM alternatif,ranking WHERE alternatif.id = ranking.id_alternatif
101                 ORDER BY nilai DESC";
102             $result = mysqli_query($koneksi, $query);
103
104             $i = 0;
105             while ($row = mysqli_fetch_array($result)) {
106                 $i++;
107             }
108             <tr>
109                 <?php if ($i == 1) {

```

```

110                     } else {
111                         echo "<td>".$i."</td>";
112                     }
113                 }
114             }
115             <td><?php echo $row['nama'] ?></td>
116             <td><?php echo $row['nilai'] ?></td>
117         </tr>
118     </tbody>
119 </table>
120 <?php
121     }
122 </table>
123 </tbody>
124 </table>
125 </table>
126 </table>
127 <a href="cetakpdf.php" target="_blank" class="tombol">cetak pdf</a href="cetakpdf.php" target="_blank">
128 </section>
129
130 <?php include('footer.php'); ?>

```

8. Bobot_hasil.php

```
1 <?php
2     include('header.php');
3
4 >?
5
6 <section class="content">
7     <h3 class="ui header">Matriks Perbandingan Berpasangan</h3>
8     <table class="ui collapsing celled blue table">
9         <thead>
10            <tr>
11                <th>Kriteria</th>
12            <?php
13                for ($i=0; $i <= ($n-1); $i++) {
14                    echo "<th>".getAlternatifNama($i)."</th>";
15                }
16            >?
17            </tr>
18        </thead>
19        <tbody>
20            <?php
21                for ($x=0; $x <= ($n-1); $x++) {
22                    echo "<tr>";
23                    echo "<td>".getAlternatifNama($x)."</td>";
24                    for ($y=0; $y <= ($n-1); $y++) {
25                        echo "<td>".round($matrik[$x][$y],5)."</td>";
26                    }
27                    echo "</tr>";
28                }
29            >?
30            </tbody>
31        </tfoot>
32        <tr>
33            <th>Jumlah</th>
34            <?php
35                for ($i=0; $i <= ($n-1); $i++) {
36                    echo "<th>".round($jmlmpb[$i],5)."</th>";
37                }
```

```
38     }
39  <?>
40     </tr>
41 </tfoot>
42 </table>
43
44
45 <br>
46
47 <h3 class="ui header">Matriks Nilai Kriteria</h3>
48 <table class="ui celled red table">
49 <thead>
50 <tr>
51 <th>Kriteria</th>
52 <?php
53 for ($i=0; $i <= ($n-1); $i++) {
54 echo "<th>".getAlternatifNama($i)."</th>";
55 }
56 <?>
57 <th>Jumlah</th>
58 <th>Priority Vector</th>
59 </tr>
60 </thead>
61 <tbody>
62 <?php
63 for ($x=0; $x <= ($n-1); $x++) {
64 echo "<tr>";
65 <?php
66 for ($y=0; $y <= ($n-1); $y++) {
67 echo "<td>".round($matrikb[$x][$y],5)."</td>";
68 }
69
70 echo "<td>".round($jmlmnk[$x],5)."</td>";
71 echo "<td>".round($pv[$x],5)."</td>";
72
73 echo "</tr>";
```



```
74     }
75   ?>
76
77     </tbody>
78   <tfoot>
79     <tr>
80       <th colspan="<?php echo ($n+2)?>">Principe Eigen Vector ( $\lambda$  maks)</th>
81       <th><?php echo (round($eigenvektor,5))?></th>
82     </tr>
83     <tr>
84       <th colspan="<?php echo ($n+2)?>">Consistency Index</th>
85       <th><?php echo (round($consIndex,5))?></th>
86     </tr>
87     <tr>
88       <th colspan="<?php echo ($n+2)?>">Consistency Ratio</th>
89       <th><?php echo (round(($consRatio * 100),2))? %</th>
90     </tr>
91   </tfoot>
92 </table>
93
94
95
96 <?php
97
98   if ($consRatio > 0.1) {
99     ?>
100     <div class="ui icon red message">
101       <i class="close icon"></i>
102       <i class="warning circle icon"></i>
103     <div class="content">
104       <div class="header">
105         Nilai Consistency Ratio melebihi 10% !!!
106       </div>
107       <p>Mohon input kembali tabel perbandingan...</p>
108     </div>
109   </div>
110 }
```

```
111     <br>
112
113     <a href='javascript:history.back()>
114         <button class="ui left labeled icon button">
115             <i class="left arrow icon"></i>
116             Kembali
117         </button>
118     </a>
119
120 <?php
121
122     } else {
123         if ($jenis == getJumlahKriteria()) {
124     ?>
125
126     <br>
127
128     <form action="hasil.php">
129         <button class="ui right labeled icon button" style="float: right;">
130             <i class="right arrow icon"></i>
131             Lanjut
132         </button>
133     </form>
134
135
136 <?php
137
138     } else {
139
140     ?>
141     <br>
142     <a href="<?php echo "bobot.php?c=" . ($jenis + 1) ?>">
143         <button class="ui right labeled icon button" style="float: right;">
144             <i class="right arrow icon"></i>
145             Lanjut
146         </button>
```

```

147     </a>
148
149 <?php
150
151     }
152 }
153
154     echo "</section>";
155     include('footer.php');
156
157 ?>
158

```

9. Cetakhasil.php

```

1 <?php
2
3 include('config.php');
4 include('fungsi.php');
5
6
7 // menghitung perangkungan
8 $jmlKriteria = getJumlahKriteria();
9 $jmlAlternatif = getJumlahAlternatif();
10 $nilai = array();
11
12 // mendapatkan nilai tiap alternatif
13 for ($x=0; $x <= ($jmlAlternatif-1); $x++) {
14     // inisialisasi
15     $nilai[$x] = 0;
16
17     for ($y=0; $y <= ($jmlKriteria-1); $y++) {
18         $id_alternatif = getAlternatifID($x);
19         $id_kriteria = getKriteriaID($y);
20
21         $pv_alternatif = getAlternatifPV($id_alternatif,$id_kriteria);
22         $pv_kriteria = getKriteriaPV($id_kriteria);
23
24         $nilai[$x] += ($pv_alternatif * $pv_kriteria);
25     }
26 }
27
28 // update nilai ranking
29 for ($i=0; $i <= ($jmlAlternatif-1); $i++) {
30     $id_alternatif = getAlternatifID($i);
31     $query = "INSERT INTO ranking VALUES ($id_alternatif,$nilai[$i]) ON DUPLICATE KEY UPDATE nilai=$nilai[$i]";
32     $result = mysqli_query($koneksi,$query);
33     if (!$result) {
34         echo "Gagal mengupdate ranking";
35         exit();
36     }
37 }

```

```
39 // include('header.php');
40
41 ?>
42
43 <h2>Hasil Perhitungan</h2>
44 <table>
45   <thead>
46     <tr>
47       <th>Overall Composite Height</th>
48       <th>Priority Vector (rata-rata)</th>
49       <?php
50         for ($i=0; $i <= (getJumlahAlternatif()-1); $i++) {
51           echo "<th>".getAlternatifNama($i)."</th>\n";
52         }
53       ?>
54     </tr>
55   </thead>
56   <tbody>
57
58     <?php
59       for ($x=0; $x <= (getJumlahKriteria()-1); $x++) {
60         echo "<tr>";
61         echo "<td>".getKriteriaNama($x)."</td>";
62         echo "<td>".round(getKriteriaPV(getKriteriaID($x)),5)."</td>";
63
64         for ($y=0; $y <= (getJumlahAlternatif()-1); $y++) {
65           echo "<td>".round(getAlternatifPV(getAlternatifID($y),getKriteriaID($x)),5)."</td>";
66         }
67
68         echo "</tr>";
69       }
70     ?>
71   </tbody>
72 </table>
```

```

74     </tfoot>
75     <tr>
76         <th colspan="2">Total</th>
77         <?php
78         for ($i=0; $i <= ($jmlAlternatif-1); $i++) {
79             echo "<th>".round($nilai[$i],5)."</th>";
80         }
81     ?>
82     </tr>
83     </tfoot>
84
85 </table>
86
87
88 <h2>Perangkingan</h2>
89 <table>
90     <thead>
91         <tr>
92             <th>Peringkat</th>
93             <th>Alternatif</th>
94             <th>Nilai</th>
95         </tr>
96     </thead>
97     <tbody>
98         <?php
99         $query = "SELECT id,nama,id_alternatif,nilai FROM alternatif,ranking WHERE alternatif.id = ranking.id_alternatif
100             ORDER BY nilai DESC";
101         $result = mysqli_query($koneksi, $query);
102
103         $i = 0;
104         while ($row = mysqli_fetch_array($result)) {
105             $i++;
106             ?>
107             <tr>
108                 <?php if ($i == 1) {

```

```

109                     } else {
110                         echo "<td>".$i."</td>";
111                     }
112                 ?>
113
114                 <td><?php echo $row['nama'] ?></td>
115                 <td><?php echo $row['nilai'] ?></td>
116             </tr>
117
118             <?php
119             }
120
121         ?>
122     </tbody>
123 </table>
124
125 </table>
126
127 <?php //include('footer.php'); ?>

```

10.Cetakpdf.php

```
1 <?php
2 session_start();
3 ob_start();
4 ?>
5 <page>
6 <style>
7 @page {
8     size: A4;
9     margin: 2px 5px 0px 5px;
10 }
11
12 @media print {
13     body {
14         margin: 0;
15         page-break-after: always;
16     }
17 }
18
19 h3 {
20     font-size: 16px !important;
21 }
22 #body {
23     font-size: 12px;
24     text-transform: capitalize;
25     text-align: -webkit-center;
26 }
27 #footer {
28     font-size: 12px;
29 }
30 #hasil {
31     font-weight: bold;
32     text-align: right;
33 }
34
35 #header {
36     border-bottom: solid 2px black;
37     text-align: center;
38 }
```

```
38     }
39
40     table {
41         text-align: center;
42         border-collapse: collapse;
43         margin: 7px 0px 15px 0px;
44     }
45
46     table th {
47         padding: 5px 8px;
48         border: solid 1px #000000;
49         font-weight: bold;
50     }
51
52     table td {
53         border: solid 1px #000000;
54         padding: 1px;
55     }
56 </style>
57 <div id="header">
58     <b>Hasil Perhitungan Sistem Pendukung Keputusan AHP</b>
59 </div>
60 <div id="body">
61     <?php
62         include 'cetakhasil.php';
63     ?>
64 </div>
65 <page_footer id="footer"></page_footer>
66 </page>
67 <script>
68 window.onload = function() {
69     window.print();
70 }
71 </script>
```

11.Edit.php

```
1  <?php
2  include('config.php');
3  include('fungsi.php');
4
5  // mendapatkan data edit
6  if(isset($_GET['jenis']) && isset($_GET['id'])) {
7      $id    = $_GET['id'];
8      $jenis = $_GET['jenis'];
9
10     // hapus record
11     $query = "SELECT nama FROM $jenis WHERE id=$id";
12     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
13
14     while ($row = mysqli_fetch_array($result)) {
15         $nama = $row['nama'];
16     }
17 }
18
19 if (isset($_POST['update'])) {
20     $id    = $_POST['id'];
21     $jenis = $_POST['jenis'];
22     $nama  = $_POST['nama'];
23
24     $query = "UPDATE $jenis SET nama='$nama' WHERE id=$id";
25     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
26
27     if (!$result) {
28         echo "Update gagal";
29         exit();
30     } else {
31         header('Location: '.$jenis.'.php');
32         exit();
33     }
34 }
35
36 include('header.php');
37 ?>
```



```

39 <section class="content">
40   <h2>Edit <?php echo $jenis?></h2>
41
42   <form class="ui form" method="post" action="edit.php">
43     <div class="inline field">
44       <label>Nama <?php echo $jenis ?></label>
45       <input type="text" name="nama" value="<?php echo $nama?>">
46       <input type="hidden" name="id" value="<?php echo $id?>">
47       <input type="hidden" name="jenis" value="<?php echo $jenis?>">
48     </div>
49     <br>
50     <input class="ui green button" type="submit" name="update" value="UPDATE">
51   </form>
52 </section>
53
54 <?php include('footer.php'); ?>

```

12.Footer.php

```

1 </div> <!-- /wrapper -->
2
3 <footer>
4   <p>&copy; <?php echo date("Y"); ?> Elfira Asri Jayanti</p>
5 </footer>
6
7 <script src="js/jquery-3.2.1.js"></script>
8 <script src="semantic/dist/semantic.min.js"></script>
9 <script type="text/javascript">
10   $('<strong>.ui.radio.checkbox</strong>')
11     .checkbox()
12   ;
13 </script>
14 <script type="text/javascript">
15   $('<strong>.message .close</strong>')
16     .on('click', function() {
17       $(this)
18         .closest('<strong>.message</strong>')
19         .transition('fade')
20     }
21   );
22 </script>
23 </body>
24 </html>
25
26

```

13.Fungsi.php

```
1 <?php
2
3 // mencari ID kriteria
4 // berdasarkan urutan ke berapa (C1, C2, C3)
5 ▼ function getKriteriaID($no_urut) {
6     include('config.php');
7     $query = "SELECT id FROM kriteria ORDER BY id";
8     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
9
10    while ($row = mysqli_fetch_array($result)) {
11        $listID[] = $row['id'];
12    }
13
14    return $listID[($no_urut)];
15 }
16
17 // mencari ID alternatif
18 // berdasarkan urutan ke berapa (A1, A2, A3)
19 ▼ function getAlternatifID($no_urut) {
20     include('config.php');
21     $query = "SELECT id FROM alternatif ORDER BY id";
22     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
23
24     while ($row = mysqli_fetch_array($result)) {
25         $listID[] = $row['id'];
26     }
27
28     return $listID[($no_urut)];
29 }
30
31 // mencari nama kriteria
32 ▼ function getKriteriaNama($no_urut) {
33     include('config.php');
34     $query = "SELECT nama FROM kriteria ORDER BY id";
35     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
```

```
37     while ($row = mysqli_fetch_array($result)) {
38         $nama[] = $row['nama'];
39     }
40
41     return $nama[($no_urut)];
42 }
43
44 // mencari nama alternatif
45 ▼ function getAlternatifNama($no_urut) {
46     include('config.php');
47     $query = "SELECT nama FROM alternatif ORDER BY id";
48     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
49
50     while ($row = mysqli_fetch_array($result)) {
51         $nama[] = $row['nama'];
52     }
53
54     return $nama[($no_urut)];
55 }
56
57 // mencari priority vector alternatif
58 ▼ function getAlternatifPV($id_alternatif,$id_kriteria) {
59     include('config.php');
60     $query = "SELECT nilai FROM pv_alternatif WHERE id_alternatif=$id_alternatif AND id_kriteria=$id_kriteria";
61     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
62     while ($row = mysqli_fetch_array($result)) {
63         $pv = $row['nilai'];
64     }
65
66     return $pv;
67 }
68
```

```
69 // mencari priority vector kriteria
70 ▼ function getKriteriaPV($id_kriteria) {
71     include('config.php');
72     $query = "SELECT nilai FROM pv_kriteria WHERE id_kriteria=$id_kriteria";
73     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
74     while ($row = mysqli_fetch_array($result)) {
75         $pv = $row['nilai'];
76     }
77
78     return $pv;
79 }
80
81 // mencari jumlah alternatif
82 ▼ function getJumlahAlternatif() {
83     include('config.php');
84     $query = "SELECT count(*) FROM alternatif";
85     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
86     while ($row = mysqli_fetch_array($result)) {
87         $jmlData = $row[0];
88     }
89
90     return $jmlData;
91 }
92
93 // mencari jumlah kriteria
94 ▼ function getJumlahKriteria() {
95     include('config.php');
96     $query = "SELECT count(*) FROM kriteria";
97     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
98     while ($row = mysqli_fetch_array($result)) {
99         $jmlData = $row[0];
100     }
101
102     return $jmlData;
103 }
104
```

```
105 // menambah data kriteria / alternatif
106 function tambahData($tabel,$nama) {
107     include('config.php');
108
109     $query = "INSERT INTO $tabel (nama) VALUES ('$nama')";
110     $tambah = mysqli_query($koneksi, $query);
111
112     if (!$tambah) {
113         echo "Gagal mmenambah data".$tabel;
114         exit();
115     }
116 }
117
118 // hapus kriteria
119 function deleteKriteria($id) {
120     include('config.php');
121
122     // hapus record dari tabel kriteria
123     $query = "DELETE FROM kriteria WHERE id=$id";
124     mysqli_query($koneksi, $query);
125
126     // hapus record dari tabel pv_kriteria
127     $query = "DELETE FROM pv_kriteria WHERE id_kriteria=$id";
128     mysqli_query($koneksi, $query);
129
130     // hapus record dari tabel pv_alternatif
131     $query = "DELETE FROM pv_alternatif WHERE id_kriteria=$id";
132     mysqli_query($koneksi, $query);
133
134     $query = "DELETE FROM perbandingan_kriteria WHERE kriteria1=$id OR kriteria2=$id";
135     mysqli_query($koneksi, $query);
136
137     $query = "DELETE FROM perbandingan_alternatif WHERE pembanding=$id";
138     mysqli_query($koneksi, $query);
139 }
140
```

```
141 // hapus alternatif
142 function deleteAlternatif($id) {
143     include('config.php');
144
145     // hapus record dari tabel alternatif
146     $query = "DELETE FROM alternatif WHERE id=$id";
147     mysqli_query($koneksi, $query);
148
149     // hapus record dari tabel pv_alternatif
150     $query = "DELETE FROM pv_alternatif WHERE id_alternatif=$id";
151     mysqli_query($koneksi, $query);
152
153     // hapus record dari tabel ranking
154     $query = "DELETE FROM ranking WHERE id_alternatif=$id";
155     mysqli_query($koneksi, $query);
156
157     $query = "DELETE FROM perbandingan_alternatif WHERE alternatif1=$id OR alternatif2=$id";
158     mysqli_query($koneksi, $query);
159 }
160
161 // memasukkan nilai priority vektor kriteria
162 function inputKriteriaPV ($id_kriteria,$pv) {
163     include ('config.php');
164
165     $query = "SELECT * FROM pv_kriteria WHERE id_kriteria=$id_kriteria";
166     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
167
168     if (!$result) {
169         echo "Error !!!";
170         exit();
171     }
172 }
```

```
173 // jika result kosong maka masukkan data baru
174 // jika telah ada maka diupdate
175 if (mysqli_num_rows($result)==0) {
176     $query = "INSERT INTO pv_kriteria (id_kriteria, nilai) VALUES ($id_kriteria, $pv)";
177 } else {
178     $query = "UPDATE pv_kriteria SET nilai=$pv WHERE id_kriteria=$id_kriteria";
179 }
180
181
182 $result = mysqli_query($koneksi, $query);
183 if(!$result) {
184     echo "Gagal memasukkan / update nilai priority vector kriteria";
185     exit();
186 }
187
188 }
189
190 // memasukkan nilai priority vektor alternatif
191 function inputAlternatifPV ($id_alternatif,$id_kriteria,$pv) {
192     include ('config.php');
193
194     $query = "SELECT * FROM pv_alternatif WHERE id_alternatif = $id_alternatif AND id_kriteria = $id_kriteria";
195     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
196
197     if (!$result) {
198         echo "Error !!!";
199         exit();
200     }
201
202     // jika result kosong maka masukkan data baru
203     // jika telah ada maka diupdate
204     if (mysqli_num_rows($result)==0) {
205         $query = "INSERT INTO pv_alternatif (id_alternatif,id_kriteria,nilai) VALUES ($id_alternatif,$id_kriteria,$pv)";
206     } else {
207         $query = "UPDATE pv_alternatif SET nilai=$pv WHERE id_alternatif=$id_alternatif AND id_kriteria=$id_kriteria";
208     }
209 }
```

```

210     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
211     if (!$result) {
212         echo "Gagal memasukkan / update nilai priority vector alternatif";
213         exit();
214     }
215 }
216 }
217
218
219 // memasukkan bobot nilai perbandingan kriteria
220 function inputDataPerbandinganKriteria($kriteria1,$kriteria2,$nilai) {
221     include('config.php');
222
223     $id_kriteria1 = getKriteriaID($kriteria1);
224     $id_kriteria2 = getKriteriaID($kriteria2);
225
226     $query = "SELECT * FROM perbandingan_kriteria WHERE kriteria1 = $id_kriteria1 AND kriteria2 = $id_kriteria2";
227     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
228
229     if (!$result) {
230         echo "Error !!!";
231         exit();
232     }
233
234     // jika result kosong maka masukkan data baru
235     // jika telah ada maka diupdate
236     if (mysqli_num_rows($result)==0) {
237         $query = "INSERT INTO perbandingan_kriteria (kriteria1,kriteria2,nilai) VALUES ($id_kriteria1,$id_kriteria2,$nilai)";
238     } else {
239         $query = "UPDATE perbandingan_kriteria SET nilai=$nilai WHERE kriteria1=$id_kriteria1 AND kriteria2=$id_kriteria2";
240     }
241
242     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
243     if (!$result) {
244         echo "Gagal memasukkan data perbandingan";
245         exit();

```

```

246     }
247 }
248 }
249
250 // memasukkan bobot nilai perbandingan alternatif
251 function inputDataPerbandinganAlternatif($alternatif1,$alternatif2,$pembanding,$nilai) {
252     include('config.php');
253
254
255     $id_alternatif1 = getAlternatifID($alternatif1);
256     $id_alternatif2 = getAlternatifID($alternatif2);
257     $id_pembanding = getKriteriaID($pembanding);
258
259     $query = "SELECT * FROM perbandingan_alternatif WHERE alternatif1 = $id_alternatif1 AND alternatif2 = $id_alternatif2 AND
    pembanding = $id_pembanding";
260     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
261
262     if (!$result) {
263         echo "Error !!!";
264         exit();
265     }
266
267     // jika result kosong maka masukkan data baru
268     // jika telah ada maka diupdate
269     if (mysqli_num_rows($result)==0) {
270         $query = "INSERT INTO perbandingan_alternatif (alternatif1,alternatif2,pembanding,nilai) VALUES ($id_alternatif1,$
    id_alternatif2,$id_pembanding,$nilai)";
271     } else {
272         $query = "UPDATE perbandingan_alternatif SET nilai=$nilai WHERE alternatif1=$id_alternatif1 AND alternatif2=$id_alternatif2
    AND pembanding=$id_pembanding";
273     }
274
275     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
276     if (!$result) {
277         echo "Gagal memasukkan data perbandingan";
278         exit();

```



```

279     }
280 }
281 }
282
283 // mencari nilai bobot perbandingan kriteria
284 function getNilaiPerbandinganKriteria($kriteria1,$kriteria2) {
285     include('config.php');
286
287     $id_kriteria1 = getKriteriaID($kriteria1);
288     $id_kriteria2 = getKriteriaID($kriteria2);
289
290     $query = "SELECT nilai FROM perbandingan_kriteria WHERE kriteria1 = $id_kriteria1 AND kriteria2 = $id_kriteria2";
291     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
292
293     if (!$result) {
294         echo "Error !!!";
295         exit();
296     }
297
298     if (mysqli_num_rows($result)==0) {
299         $nilai = 1;
300     } else {
301         while ($row = mysqli_fetch_array($result)) {
302             $nilai = $row['nilai'];
303         }
304     }
305
306     return $nilai;
307 }
308
309 // mencari nilai bobot perbandingan alternatif
310 function getNilaiPerbandinganAlternatif($alternatif1,$alternatif2,$pembanding) {
311     include('config.php');
312

```

```

313     $id_alternatif1 = getAlternatifID($alternatif1);
314     $id_alternatif2 = getAlternatifID($alternatif2);
315     $id_pembanding = getKriteriaID($pembanding);
316
317     $query = "SELECT nilai FROM perbandingan_alternatif WHERE alternatif1 = $id_alternatif1 AND alternatif2 = $id_alternatif2 AND
318     pembanding = $id_pembanding";
319     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
320
321     if (!$result) {
322         echo "Error !!!";
323         exit();
324     }
325     if (mysqli_num_rows($result)==0) {
326         $nilai = 1;
327     } else {
328         while ($row = mysqli_fetch_array($result)) {
329             $nilai = $row['nilai'];
330         }
331     }
332
333     return $nilai;
334 }
335
336 // menampilkan nilai IR
337 function getNilaiIR($jmlKriteria) {
338     include('config.php');
339     $query = "SELECT nilai FROM ir WHERE jumlah=$jmlKriteria";
340     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
341     while ($row = mysqli_fetch_array($result)) {
342         $nilaiIR = $row['nilai'];
343     }
344
345     return $nilaiIR;
346 }

```

```
347 // mencari Principe Eigen Vector ( $\lambda$  maks)
348 ▼ function getEigenVector($matrik_a,$matrik_b,$n) {
349     $eigenvektor = 0;
350     for ($i=0; $i <= ($n-1) ; $i++) {
351         $eigenvektor += ($matrik_a[$i] * (($matrik_b[$i]) / $n));
352     }
353
354     return $eigenvektor;
355 }
356
357 // mencari Cons Index
358 ▼ function getConsIndex($matrik_a,$matrik_b,$n) {
359     $eigenvektor = getEigenVector($matrik_a,$matrik_b,$n);
360     $consindex = ($eigenvektor - $n)/($n-1);
361
362     return $consindex;
363 }
364
365 // Mencari Consistency Ratio
366 ▼ function getConsRatio($matrik_a,$matrik_b,$n) {
367     $consindex = getConsIndex($matrik_a,$matrik_b,$n);
368     $consratio = $consindex / getNilaiIR($n);
369
370     return $consratio;
371 }
372
373 // menampilkan tabel perbandingan bobot
374 ▼ function showTabelPerbandingan($jenis,$kriteria) {
375     include('config.php');
376
377     if ($kriteria == 'kriteria') {
378         $n = getJumlahKriteria();
379     } else {
380         $n = getJumlahAlternatif();
381     }
382 }
```

```
383 $query = "SELECT nama FROM $kriteria ORDER BY id";
384 $result = mysqli_query($koneksi, $query);
385 ▼ if (!$result) {
386     echo "Error koneksi database!!!";
387     exit();
388 }
389
390 // buat list nama pilihan
391 while ($row = mysqli_fetch_array($result)) {
392     $pilihan[] = $row['nama'];
393 }
394
395 // tampilkan tabel
396 ?>
397
398 <form class="ui form" action="proses.php" method="post">
399 ▼ <table class="ui celled selectable collapsing table">
400 ▼     <thead>
401 ▼         <tr>
402             <th colspan="2">pilih yang lebih penting</th>
403             <th>nilai perbandingan</th>
404         </tr>
405     </thead>
406     <tbody>
407
408 <?php
409 //inisialisasi
410 $urut = 0;
411
412
413 ▼ for ($x=0; $x <= ($n - 2); $x++) {
414 ▼     for ($y=($x+1); $y <= ($n - 1) ; $y++) {
415
416         $urut++;
417
418 ▼     ?>
```

```

419     <tr>
420         <td>
421             <div class="field">
422                 <div class="ui radio checkbox">
423                     <input name="pilih<?php echo $urut?>" value="1" checked="" class="hidden" type="radio">
424                     <label><?php echo $pilihan[$x]; ?></label>
425                 </div>
426             </div>
427         </td>
428         <td>
429             <div class="field">
430                 <div class="ui radio checkbox">
431                     <input name="pilih<?php echo $urut?>" value="2" class="hidden" type="radio">
432                     <label><?php echo $pilihan[$y]; ?></label>
433                 </div>
434             </div>
435         </td>
436     </tr>
437     <div class="field">
438
439     <?php
440     if ($kriteria == 'kriteria') {
441         $nilai = getNilaiPerbandinganKriteria($x,$y);
442     } else {
443         $nilai = getNilaiPerbandinganAlternatif($x,$y,($jenis-1));
444     }
445
446     ?>
447     <input type="text" name="robot<?php echo $urut?>" value="<?php echo $nilai?>" required>
448     </div>
449     </td>
450 </tr>
451 <?php
452 }
453 }
454
455 ?>

```

```

456     </tbody>
457 </table>
458 <input type="text" name="jenis" value="<?php echo $jenis; ?>" hidden>
459 <br><br><input class="ui submit button" type="submit" name="submit" value="SUBMIT">
460 </form>
461
462 <?php
463 }
464
465 ?>
466

```

14.Header.php

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <title>Sistem Pendukung Keputusan metode AHP</title>
6   <link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/style.css">
7   <link rel="stylesheet" type="text/css" href="semantic/dist/semantic.min.css">
8 </head>
9
10 <body>
11 <header id="header">
12   <div class="logo">
13     
14   </div>
15   <h1>Sistem Pendukung Keputusan dengan metode AHP</h1>
16 </header>
17
18 <div class="wrapper">
19   <nav id="navigation" role="navigation">
20     <ul>
21       <li><a class="item" href="index.php">Home</a></li>
22       <li>
23         <a class="item" href="kriteria.php">Kriteria
24           <div class="ui blue tiny label" style="float: right;"><?php echo getJumlahKriteria(); ?></div>
25         </a>
26       </li>
27       <li>
28         <a class="item" href="alternatif.php">Alternatif
29           <div class="ui blue tiny label" style="float: right;"><?php echo getJumlahAlternatif(); ?></div>
30         </a>
31       </li>
32       <li><a class="item" href="bobot_kriteria.php">Perbandingan Kriteria</a></li>
33       <li><a class="item" href="bobot.php?c=1">Perbandingan Alternatif</a></li>
34     </ul>
35     <?php
36
37         if (getJumlahKriteria() > 0) {
38           for ($i=0; $i <= (getJumlahKriteria()-1); $i++) {
39             echo "<li><a class='item' href='bobot.php?c=".($i+1)."'>".getKriteriaNama($i)."</a></li>";
40           }
41         }
42
43         ?>
44     </ul>
45     <li><a class="item" href="hasil.php">Hasil</a></li>
46   </ul>
47 </nav>

```

15.Output.php

```

1 <?php
2     include('header.php');
3
4 >
5
6 <section class="content">
7     <h3 class="ui header">Matriks Perbandingan Berpasangan</h3>
8     <table class="ui collapsing celled blue table">
9         <thead>
10            <tr>
11                <th>Kriteria</th>
12            <?php
13                for ($i=0; $i <= ($n-1); $i++) {
14                    echo "<th>".getKriteriaNama($i)."</th>";
15                }
16            >
17            </tr>
18        </thead>
19        <tbody>
20            <?php
21                for ($x=0; $x <= ($n-1); $x++) {
22                    echo "<tr>";
23                    echo "<td>".getKriteriaNama($x)."</td>";
24                    for ($y=0; $y <= ($n-1); $y++) {
25                        echo "<td>".round($matrik[$x][$y],5)."</td>";
26                    }
27                    echo "</tr>";
28                }
29            >
30            </tbody>
31        <tfoot>
32            <tr>
33                <th>Jumlah</th>
34            <?php
35                for ($i=0; $i <= ($n-1); $i++) {
36                    echo "<th>".round($jmlmpb[$i],5)."</th>";
37                }

```

```
38     }
39 ?>
40         </tr>
41     </tfoot>
42 </table>
43
44
45 <br>
46
47 <h3 class="ui header">Matriks Nilai Kriteria</h3>
48 <table class="ui celled red table">
49     <thead>
50         <tr>
51             <th>Kriteria</th>
52 <?php
53     for ($i=0; $i <= ($n-1); $i++) {
54         echo "<th>".getKriteriaNama($i)."</th>";
55     }
56 ?>
57             <th>Jumlah</th>
58             <th>Priority Vector</th>
59         </tr>
60     </thead>
61     <tbody>
62 <?php
63     for ($x=0; $x <= ($n-1); $x++) {
64         echo "<tr>";
65         echo "<td>".getKriteriaNama($x)."</td>";
66         for ($y=0; $y <= ($n-1); $y++) {
67             echo "<td>".round($matrikb[$x][$y],5)."</td>";
68         }
69
70         echo "<td>".round($jmlmnk[$x],5)."</td>";
71         echo "<td>".round($pv[$x],5)."</td>";
72
73         echo "</tr>";
```

```
74     }
75     ?>
76
77     </tbody>
78     <tfoot>
79         <tr>
80             <th colspan="<?php echo ($n+2)?>">Principe Eigen Vector ( $\lambda$  maks)</th>
81             <th><?php echo (round($eigenvektor,5))?></th>
82         </tr>
83         <tr>
84             <th colspan="<?php echo ($n+2)?>">Consistency Index</th>
85             <th><?php echo (round($consIndex,5))?></th>
86         </tr>
87         <tr>
88             <th colspan="<?php echo ($n+2)?>">Consistency Ratio</th>
89             <th><?php echo (round(($consRatio * 100),2))? %</th>
90         </tr>
91     </tfoot>
92 </table>
93
94 <?php
95     if ($consRatio > 0.1) {
96     ?>
97         <div class="ui icon red message">
98             <i class="close icon"></i>
99             <i class="warning circle icon"></i>
100            <div class="content">
101                <div class="header">
102                    Nilai Consistency Ratio melebihi 10% !!!
103                </div>
104                <p>Mohon input kembali tabel perbandingan...</p>
105            </div>
106        </div>
107
108        <br>
109    }
```



```
110     <a href='javascript:history.back()'  
111         <button class="ui left labeled icon button">  
112             <i class="left arrow icon"></i>  
113             Kembali  
114         </button>  
115     </a>  
116  
117 <?php  
118     } else {  
119  
120 >>  
121 <br>  
122  
123     <a href="bobot.php?c=1">  
124         <button class="ui right labeled icon button" style="float: right;">  
125             <i class="right arrow icon"></i>  
126             Lanjut  
127         </button>  
128     </a>  
129  
130 <?php  
131     }  
132     echo "</section>";  
133     include('footer.php');  
134 >>
```

16. Proses.php

```
1 <?php
2
3 include('config.php');
4 include('fungsi.php');
5
6
7 if (isset($_POST['submit'])) {
8     $jenis = $_POST['jenis'];
9
10    // jumlah kriteria
11    if ($jenis == 'kriteria') {
12        $n = getJumlahKriteria();
13    } else {
14        $n = getJumlahAlternatif();
15    }
16
17    // memetakan nilai ke dalam bentuk matrik
18    // x = baris
19    // y = kolom
20    $matrik = array();
21    $urut = 0;
22
23    for ($x=0; $x <= ($n-2) ; $x++) {
24        for ($y=($x+1); $y <= ($n-1) ; $y++) {
25            $urut++;
26            $pilih = "pilih".$urut;
27            $bobot = "bobot".$urut;
28            if ($_POST[$pilih] == 1) {
29                $matrik[$x][$y] = $_POST[$bobot];
30                $matrik[$y][$x] = 1 / $_POST[$bobot];
31            } else {
32                $matrik[$x][$y] = 1 / $_POST[$bobot];
33                $matrik[$y][$x] = $_POST[$bobot];
34            }
35        }
36    }
```

```
37     if ($jenis == 'kriteria') {
38         inputDataPerbandinganKriteria($x,$y,$matrik[$x][$y]);
39     } else {
40         inputDataPerbandinganAlternatif($x,$y,($jenis-1),$matrik[$x][$y]);
41     }
42 }
43 }
44
45 // diagonal --> bernilai 1
46 for ($i = 0; $i <= ($n-1); $i++) {
47     $matrik[$i][$i] = 1;
48 }
49
50 // inisialisasi jumlah tiap kolom dan baris kriteria
51 $jmlmpb = array();
52 $jmlmnk = array();
53 for ($i=0; $i <= ($n-1); $i++) {
54     $jmlmpb[$i] = 0;
55     $jmlmnk[$i] = 0;
56 }
57
58 // menghitung jumlah pada kolom kriteria tabel perbandingan berpasangan
59 for ($x=0; $x <= ($n-1) ; $x++) {
60     for ($y=0; $y <= ($n-1) ; $y++) {
61         $value = $matrik[$x][$y];
62         $jmlmpb[$y] += $value;
63     }
64 }
65
66
67 // menghitung jumlah pada baris kriteria tabel nilai kriteria
68 // matrikb merupakan matrik yang telah dinormalisasi
69 for ($x=0; $x <= ($n-1) ; $x++) {
70     for ($y=0; $y <= ($n-1) ; $y++) {
71         $matrikb[$x][$y] = $matrik[$x][$y] / $jmlmpb[$y];
72         $value = $matrikb[$x][$y];
73         $jmlmnk[$x] += $value;
74     }
75 }
```

```
74     }
75
76     // nilai priority vektor
77     $pv[$x] = $jmlmnk[$x] / $n;
78
79     // memasukkan nilai priority vektor ke dalam tabel pv_kriteria dan pv_alternatif
80     if ($jenis == 'kriteria') {
81         $id_kriteria = getKriteriaID($x);
82         inputKriteriaPV($id_kriteria,$pv[$x]);
83     } else {
84         $id_kriteria = getKriteriaID($jenis-1);
85         $id_alternatif = getAlternatifID($x);
86         inputAlternatifPV($id_alternatif,$id_kriteria,$pv[$x]);
87     }
88 }
89
90 // cek konsistensi
91 $eigenvektor = getEigenVector($jmlmpb,$jmlmnk,$n);
92 $consIndex = getConsIndex($jmlmpb,$jmlmnk,$n);
93 $consRatio = getConsRatio($jmlmpb,$jmlmnk,$n);
94
95 if ($jenis == 'kriteria') {
96     include('output.php');
97 } else {
98     include('bobot_hasil.php');
99 }
100
101 }
102
103
104 ?>
105
```

17. Tambah.php

```
1 <?php
2 include('config.php');
3 include('fungsi.php');
4
5 // mendapatkan data edit
6 if(isset($_GET['jenis'])) {
7     $jenis = $_GET['jenis'];
8 }
9
10 if (isset($_POST['tambah'])) {
11     $jenis = $_POST['jenis'];
12     $nama = $_POST['nama'];
13
14     tambahData($jenis,$nama);
15
16     header('Location: '.$jenis.'.php');
17 }
18
19 include('header.php');
20 ?>
21
22 <section class="content">
23     <h2>Tambah <?php echo $jenis?></h2>
24
25     <form class="ui form" method="post" action="tambah.php">
26         <div class="inline field">
27             <label>Nama <?php echo $jenis ?></label>
28             <input type="text" name="nama" placeholder="<?php echo $jenis?> baru">
29             <input type="hidden" name="jenis" value="<?php echo $jenis?>">
30         </div>
31         <br>
32         <input class="ui green button" type="submit" name="tambah" value="SIMPAN">
33     </form>
34 </section>
35
36 <?php include('footer.php'); ?>
```

18.Css

```
1  /* Layout */
2  html {display: -webkit-box;display: -ms-flexbox;display: flex; -webkit-box-orient: vertical; -webkit-box-direction: normal; -ms-f
3  body {
4      display: -webkit-box;
5      display: -ms-flexbox;
6      display: flex;
7      -webkit-box-orient: vertical;
8      -webkit-box-direction: normal;
9      -ms-flex-direction: column;
10     flex-direction: column;
11     min-height: 100vh;
12 }
13 .wrapper {
14     display: block; /* IE fix */
15     -webkit-box-flex: 1;
16     -ms-flex: 1 1 auto;
17     flex: 1 1 auto;
18     display: -webkit-box;
19     display: -ms-flexbox;
20     display: flex;
21     -webkit-box-orient: horizontal;
22     -webkit-box-direction: normal;
23     -ms-flex-direction: row;
24     flex-direction: row;
25 }
26 nav {
27     width: 17em;
28 }
29 #header {
30     padding: 0;
31 }
32 .logo {
33     float: left;
34     width: 17em;
35     background-color: #d9d9d9;
36     border-bottom: 1px solid #979797;
37 }
```

```
37 }
38 .logo img {
39     width: 5em;
40 }
41 .content {
42     display: block; /* IE fix */
43     -webkit-box-flex: 1;
44     -ms-flex: 1;
45     flex: 1;
46 }
47
48 .tombol {
49     background-color: #17a2b8;
50     border-color: #17a2b8;
51     box-shadow: none;
52     display: inline-block;
53     font-weight: 400;
54     color: #ffffff;
55     text-align: center;
56     vertical-align: middle;
57     -webkit-user-select: none;
58     -moz-user-select: none;
59     -ms-user-select: none;
60     user-select: none;
61     border: 1px solid transparent;
62     padding: .375rem .75rem;
63     font-size: 1rem;
64     line-height: 1.5;
65     border-radius: .25rem;
66     transition: color .15s ease-in-out,background-color .15s ease-in-out,border-color .15s ease-in-out,box-shadow .15s ease-in-out;
67 }
68 /* Responsive */
69
70 @media (max-width: 640px) {
71     body {
72         min-height: 0;
73     }
```

```
73 }
74 .wrapper {
75     -webkit-box-orient: vertical;
76     -webkit-box-direction: normal;
77     -ms-flex-direction: column;
78     flex-direction: column;
79 }
80 .content {
81     -ms-flex-preferred-size: auto;
82     flex-basis: auto;
83 }
84 nav {
85     width: auto;
86     -webkit-box-ordinal-group: 2;
87     -ms-flex-order: 1;
88     order: 1;
89 }
90 }
91
92 /* Decoration */
93
94 body {
95     margin: 0;
96     background: #fff;
97 }
98 header, nav, section, footer {
99     padding: 10px 30px;
100    margin: 0;
101    color: #000;
102 }
103 header {
104     background: #fff000;
105     text-align: center;
106     padding: 30px;
107 }
```



```
108   nav {
109     background: #2f318b;
110     padding: 0;
111   }
112   nav a {
113     display: block;
114     font-weight: 900;
115     padding: .5em 1em;
116     color: #fff;
117     text-decoration: none;
118   }
119   ul {
120     list-style-type: none;
121     padding: 10px 0 10px 15px;
122   }
123
124   li:hover {
125     background: white;
126     transition: all .3s ease-in;
127   }
128
129
130   li:hover a {
131     color: black;
132   }
133
134   section {
135     background: white;
136     color: black;
137     padding: 30px;
138   }
139   footer {
140     background: #fff000;
141     text-align: center;
142   }
```

Manual book SPK.pdf

ORIGINALITY REPORT

4%

SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1 Muhammad Taufiq Tamam, Arif Johar Taufiq, Dwi Purwanto, Suyoto Suyoto. "Penerapan Teknologi Tepat Guna pada Perajin Kering Kentang", Jurnal Pengabdian Teknik dan Sains (JPTS), 2022

17 words — 4%

Crossref

EXCLUDE QUOTES OFF

EXCLUDE BIBLIOGRAPHY OFF

EXCLUDE SOURCES OFF

EXCLUDE MATCHES OFF