

**L
A
M
P
I
R
A
N**

LAMPIRAN-1 Listing Program

Index.php

```
<?php
//-- konfigurasi database
$dbhost = 'localhost';
$dbuser = 'root';
$dbpass = '';
$dbname = 'wp_01';
//-- koneksi ke database
server dengan extension mysqli
$db = new
mysqli($dbhost,$dbuser,$dbpass
,$dbname);
//-- hentikan program dan
tampilkan pesan kesalahan jika
koneksi gagal
if ($db->connect_error) {
    die('Connect Error ('.$db-
>connect_errno.')'.'$db-
>connect_error');
}

?>

<html>
<head>
    <title>SPK Metode
WP</title>
    <meta charset="utf-8" />
    <meta name="viewport"
content="width=device-width,
initial-scale=1.0" />
    <!-- BOOTSTRAP STYLES-->
    <link
href="assets/css/bootstrap.css
" rel="stylesheet" />
    <!-- FONTAWESOME STYLES--
>
    <link
href="assets/css/font-
awesome.css" rel="stylesheet"
/>
    <!-- CUSTOM STYLES-->
    <link
href="assets/css/custom.css"
rel="stylesheet" />
    <!-- GOOGLE FONTS-->
    <link
href='http://fonts.googleapis.
com/css?family=Open+Sans'
rel='stylesheet'
type='text/css' />
    <style>
        /* Pembagian */
        .All { display: table-
row; }
        .Sum { display: table-
cell; vertical-align: middle;
}
        .Fraction { display:
table-cell; text-align:
center; }
        .Denominator{ border-
top: 1px solid #000; display:
block; }
        .Fraction, .Numerator,
.Denominator { padding: 0px
5px; }
        th {
            text-align:
center;
        }
    </style>
</head>
<body>
<div id="wrapper">
    <?php include
'nav.php';?>
```

```

        <div id="page-wrapper"
>
        <div id="page-
inner">
            <div
class="row">
                <div
class="col-md-12">
                    <p
align="center"></p>

                    </div>
                </div>
            </div>
        </div>
        <!-- /. WRAPPER -->
        <!-- SCRIPTS -AT THE BOTTOM
TO REDUCE THE LOAD TIME-->
        <!-- JQUERY SCRIPTS -->
        <script
src="assets/js/jquery-
1.10.2.js"></script>
        <!-- BOOTSTRAP SCRIPTS -
->
        <script
src="assets/js/bootstrap.min.j
s"></script>
        <!-- METISMENU SCRIPTS -->
        <script
src="assets/js/jquery.metisMen
u.js"></script>
        <!-- CUSTOM SCRIPTS -->
        <script
src="assets/js/custom.js"></sc
ript>

```

nav.php

```
<div class="navbar
navbar-inverse navbar-fixed-
top">
    <div
class="adjust-nav">
        <div
class="navbar-header">
            <button
type="button" class="navbar-
toggle" data-toggle="collapse"
data-target=".sidebar-
collapse">
                <span
class="icon-bar"></span>
                <span
class="icon-bar"></span>
                <span
class="icon-bar"></span>
            </button>
            <a
class="navbar-brand"
href="#"><i class="fa fa-
square-o
"></i>&nbsp;  PEMBELAJARAN SPK -
Metode Weighted Product
(WP)</a>
        </div>
    </div>
</div>
<!-- /. NAV TOP -->
<nav class="navbar-
default navbar-side"
role="navigation">
    <div
class="sidebar-collapse">
        <ul
class="nav" id="main-menu">
            <li>
                <a
href="index.php"><i class="fa
fa-desktop "></i>Home</a>
            </li>
            <li>
                <a
href="#"><i class="fa fa-book
"></i>Teori SPK<span class="fa
arrow"></span></a>
                <ul
class="nav nav-second-level">
                    <li>
                        <a href="spk-dasar.php">Konsep
                        Dasar SPK</a>
                    </li>
                    <li>
                        <a href="spk-fmadm.php">Metode
                        FMADM</a>
                    </li>
                    <li>
                        <a href="spk-wp.php">Metode
                        Weighted Product (WP)</a>
                    </li>
                </ul>
            </li>
            <li>
                <a
href="#"><i class="fa fa-edit
"></i>Latihan SPK<span
class="fa arrow"></span></a>
                <ul
class="nav nav-second-level">
                    <li>
                        <a href="wp-list.php">Daftar
                        SPK</a>
                    </li>
                </ul>
            </li>
        </ul>
    </div>
</nav>
</div>
```


Tambah
SPK

</div>

</nav>

<!-- /. NAV SIDE -->

spk-dasar.php

```
<?php                                <!-- CUSTOM STYLES-->

//-- konfigurasi database            <link
$dbhost = 'localhost';              href="assets/css/custom.css"
$dbuser = 'root';                   rel="stylesheet" />
$dbpass = '';                       <!-- GOOGLE FONTS-->
$dbname = 'wp_01';                 <link
//-- koneksi ke database            href='http://fonts.googleapis.
server dengan extension mysqli      com/css?family=Open+Sans'
                                     rel='stylesheet'
                                     type='text/css' />

$db = new                           <style>
mysqli($dbhost,$dbuser,$dbpass      /* Pembagian */
,$dbname);                          .All { display: table-
                                     row; }
//-- hentikan program dan          .Sum { display: table-
tampilkan pesan kesalahan jika     cell; vertical-align: middle;
koneksi gagal                      }
if ($db->connect_error) {           .Fraction { display:
    die('Connect Error ('. $db-    table-cell; text-align:
    >connect_errno.'). $db-        center; }
    >connect_error);               .Denominator{ border-
    }                             top: 1px solid #000; display:
                                     block; }

?>                                .Fraction, .Numerator,
                                     .Denominator { padding: 0px
                                     5px; }

<html>                             th {
<head>                             text-align:
    <title>SPK Metode              center;
WP</title>                         }
    <meta charset="utf-8" />       </style>
    <meta name="viewport"          <head>
content="width=device-width,       <body>
initial-scale=1.0" />             <div id="wrapper">
    <!-- BOOTSTRAP STYLES-->      <?php include
    <link                          'nav.php';?>
href="assets/css/bootstrap.css    <div id="page-wrapper"
" rel="stylesheet" />              >
    <!-- FONTAWESOME STYLES--    <div id="page-
>                                inner">
    <link                          <div
href="assets/css/font-            class="row">
awesome.css" rel="stylesheet"      </div>
/>                                </div>
```

Sistem Pendukung Keputusan (Decision Support Sistem)

Sistem Pendukung Keputusan adalah sebagai sebuah sistem berbasis komputer yang membantu dalam proses pengambilan keputusan melalui penggunaan data dan model-model keputusan untuk memecahkan masalah yang sifatnya semi struktur dan tidak terstruktur. SPK sebagai system informasi berbasis komputer yang adaptif, interaktif, fleksibel, yang secara khusus dikembangkan untuk mendukung solusi dari permasalahan manajemen yang tidak terstruktur untuk meningkatkan kualitas pengambilan keputusan.

Definisi Sistem Pendukung Keputusan

Sistem pendukung keputusan adalah suatu sistem informasi spesifik yang ditujukan untuk membantu manajemen dalam mengambil keputusan yang berkaitan dengan persoalan yang bersifat semi terstruktur dan tidak terstruktur. Sistem ini memiliki fasilitas untuk menghasilkan berbagai alternatif yang secara interaktif dapat digunakan oleh pemakai. Setiap alternatif membawa konsekuensi, yang berarti sejumlah alternatif itu berbeda satu dengan yang lain

mengingat perbedaan dari konsekuensi yang akan ditimbulkan.

Karakteristik SPK

Sistem Pendukung Keputusan berbeda dengan sistem informasi lainnya. Ada beberapa karakteristik yang membedakannya adalah :

- Sistem keputusan dirancang untuk membantu pengambilan keputusan dalam memecahkan masalah yang sifatnya semi terstruktur atau pun tidak terstruktur
- Dalam proses pengolahannya, sistem pendukung keputusan mengkombinasikan penggunaan model-model atau teknik-teknik analisis dengan teknik pemasukan data konvensional serta fungsifungsi pencari atau interogasi informasi.
- Sistem Pendukung Keputusan dirancang sedemikian rupa sehingga dapat digunakan mudah oleh orang-orang yang tidak memiliki dasar kemampuan pengoperasian komputer yang tinggi. Oleh karena itu pendekatan yang digunakan biasanya model interaktif.
- Sistem Pendukung Keputusan dirancang dengan menekankan pada aspek fleksibilitas serta kemampuan adaptasi yang tinggi. Sehingga mudah disesuaikan dengan berbagai perubahan lingkungan yang terjadi dan kebutuhan pemakai

Komponen SPK

Suatu sistem pendukung keputusan memiliki tiga subsistem utama

yang menentukan kapabilitas teknis sistem pendukung keputusan tersebut, yaitu subsistem data (data base), subsistem model (model base), dan subsistem dialog (user system interface). Pemakai atau pengguna sistem pendukung keputusan memiliki peranan aktif dalam menjalankan sistem pendukung keputusan

<p align="center"></p>

<h4>Manfaat SPK</h4>

<p>Sistem pendukung keputusan dapat memberikan berbagai manfaat atau keuntungan bagi pemakai Manfaat dimaksud di

antara
meliputi:</p>

Sistem pendukung keputusan dapat menunjang pembuatan keputusan manajemen dalam menangani masalah semi terstruktur dan tidak terstruktur

Sistem pendukung keputusan dapat membantu manajer pada berbagai tingkatan manajemen, mulai dari manajemen tingkat atas sampai manajemen tingkat bawah.

Sistem pendukung keputusan memiliki kemampuan pemodelan dan analisis pembuatan keputusan.

Sistem pendukung keputusan dapat menunjang pembuatan keputusan yang saling bergantung dan berurutan baik secara kelompok maupun perorangan.

Sistem pendukung keputusan menunjang berbagai bentuk proses pembuatan keputusan dan jenis keputusan.

Sistem pendukung keputusan dapat melakukan adaptasi setiap saat dan bersifat fleksibel

Sistem pendukung keputusan mudah melakukan interaksi system dan mudah dikembangkan oleh pemakai akhir.

Sistem pendukung keputusan dapat meningkatkan efektivitas dalam pembuatan keputusan daripada efisiensi.

Sistem pendukung keputusan mudah melakukan pengaksesan berbagai sumber dan format data

<h4>Langkah-langkah Pembangunan SPK</h4>

<p>Untuk membangun suatu sistem pendukung keputusan terdapat delapan tahapan sebagai berikut:</p>

Perencanaan
Pada tahap ini, yang paling penting dilakukan adalah perumusan masalah serta penentuan tujuan dibangunnya sistem pendukung keputusan. Langkah ini merupakan langkah awal yang sangat penting karena akan menentukan pemilihan jenis system pendukung keputusan yang akan dirancang serta metode pendekatan yang akan dipergunakan.

Penelitian
Berhubungan dengan pencarian data serta sumber daya yang tersedia, lingkungan sistem pendukung keputusan.

Analisis
Dalam tahap ini termasuk penentuan teknik pendekatan yang akan dilakukan serta sumber daya yang dibutuhkan.

Perancangan
Pada tahap ini dilakukan perancangan dari keempat subsistem sistem pendukung keputusan yaitu subsistem basis data, subsistem model, subsistem komunikasi atau dialog, dan subsistem pengetahuan.

Konstruksi
Tahap ini merupakan kelanjutan dari perancangan, dimana keempat subsistem yang dirancang digabungkan menjadi suatu sistem pendukung keputusan.

Implementasi
Tahapan ini merupakan penerapan sistem pendukung keputusan yang dibangun. Pada tahap ini terdapat beberapa tugas yang harus dilakukan yaitu testing, evaluasi, penampilan, orientasi, pelatihan dan penyebaran.

Pemeliharaan
Merupakan tahap yang harus dilakukan secara terus-menerus untuk mempertahankan keandalan sistem.

Adaptasi
Dalam tahap ini dilakukan pengulangan terhadap tahapan diatas sebagai tanggapan

terhadap kebutuhan pemakai

</div>

</div>

</div>

</div>

</div>

<!-- /. WRAPPER -->

<!-- SCRIPTS -AT THE BOTOM TO REDUCE THE LOAD TIME-->

<!-- JQUERY SCRIPTS -->

<script
src="assets/js/jquery-1.10.2.js"></script>

<!-- BOOTSTRAP SCRIPTS -->

<script
src="assets/js/bootstrap.min.js"></script>

<!-- METISMENU SCRIPTS -->

<script
src="assets/js/jquery.metisMenu.js"></script>

<!-- CUSTOM SCRIPTS -->

<script
src="assets/js/custom.js"></script>

spk-fmadm.php

```
<?php                                <!-- CUSTOM STYLES-->

//-- konfigurasi database            <link
$dbhost = 'localhost';               href="assets/css/custom.css"
$dbuser = 'root';                    rel="stylesheet" />
$dbpass = '';                        <!-- GOOGLE FONTS-->
$dbname = 'wp_01';                   <link
//-- koneksi ke database             href='http://fonts.googleapis.
server dengan extension mysqli       com/css?family=Open+Sans'
                                     rel='stylesheet'
                                     type='text/css' />

$db = new                            <style>
mysqli($dbhost,$dbuser,$dbpass,      /* Pembagian */
$dbname);                            .All { display: table-
                                     row; }
//-- hentikan program dan           .Sum { display: table-
tampilkan pesan kesalahan jika      cell; vertical-align: middle;
koneksi gagal                       }
if ($db->connect_error) {            .Fraction { display:
    die('Connect Error ('. $db-      table-cell; text-align:
    >connect_errno.')'. $db-         center; }
    >connect_error);                .Denominator{ border-
    }                               top: 1px solid #000; display:
                                     block; }

?>                                  .Fraction, .Numerator,
                                     .Denominator { padding: 0px
                                     5px; }

<html>                               th {
<head>                               text-align:
    <title>SPK Metode               center;
WP</title>                           }
    <meta charset="utf-8" />        </style>
    <meta name="viewport"           <head>
content="width=device-width,        <body>
initial-scale=1.0" />              <div id="wrapper">
    <!-- BOOTSTRAP STYLES-->        <?php include
    <link                           'nav.php';?>
href="assets/css/bootstrap.css"    <div id="page-wrapper"
    " rel="stylesheet" />          >
    <!-- FONTAWESOME STYLES-->    <div id="page-
    >                               inner">
    <link                           <div
href="assets/css/font-              class="row">
awesome.css" rel="stylesheet"
/>
```

```

        <div
class="col-md-12">
        <h3>Fuzzy
Multiple Attribue Decision
Making</h3>
        <p>Fuzzy
Multiple Attribut Decision
Making (FMADM) adalah suatu
metode yang digunakan untuk
mencari alternatif optimal
dari sejumlah alternatif
dengan kriteria tertentu. Inti
dari FMADM adalah menentukan
nilai bobot untuk setiap
atribut, kemudian dilanjutkan
dengan proses perangkingan
yang akan menyeleksi
alternatif yang sudah
diberikan.</p>
        <p>Ada
beberapa metode yang dapat
digunakan untuk menyelesaikan
masalah FMADM, antara lain :
</p>
        <ol>

<li>Simple Additive Weighting
(SAW)</li>

<li>Weighted Product (WP)</li>

<li>Elimination Et Choix
Traduisant la Realite
(ELECTRE)</li>

<li>Technique for Order
Preference by Similarity to
Ideal Solution (TOPSIS)</li>

<li>Analytical Hierarchy
Process (AHP)</li>

        </ol>

        </div>
    </div>
</div>
</div>
</div>

```

```

        <!-- /. WRAPPER -->
        <!-- SCRIPTS -AT THE BOTOM
TO REDUCE THE LOAD TIME-->
        <!-- JQUERY SCRIPTS -->
        <script
src="assets/js/jquery-
1.10.2.js"></script>
        <!-- BOOTSTRAP SCRIPTS -
->
        <script
src="assets/js/bootstrap.min.j
s"></script>
        <!-- METISMENU SCRIPTS -->
        <script
src="assets/js/jquery.metisMen
u.js"></script>
        <!-- CUSTOM SCRIPTS -->
        <script
src="assets/js/custom.js"></sc
ript>

```

spk-wp.php

```
<?php                                                                    <!-- CUSTOM STYLES-->

//-- konfigurasi database                                                <link
                                                                            href="assets/css/custom.css"
                                                                            rel="stylesheet" />

$dbhost = 'localhost';                                                  <!-- GOOGLE FONTS-->

$dbuser = 'root';                                                        <link
                                                                            href='http://fonts.googleapis.
                                                                            com/css?family=Open+Sans'
                                                                            rel='stylesheet'
                                                                            type='text/css' />

$dbpass = '';                                                            <style>

$dbname = 'wp_01';                                                       /* Pembagian */

//-- koneksi ke database server dengan extension mysqli               .All { display: table-
                                                                            row; }

$db = new                                                                .Sum { display: table-
mysqli($dbhost,$dbuser,$dbpass,                                         cell; vertical-align: middle;
$dbname);                                                                }

//-- hentikan program dan                                               .Fraction { display:
tampilkan pesan kesalahan jika                                         table-cell; text-align:
koneksi gagal                                                           center; }

if ($db->connect_error) {                                                .Denominator{ border-
    die('Connect Error ('. $db->connect_errno.'). $db->connect_error);
}                                                                           top: 1px solid #000; display:
                                                                            block; }

?>                                                                       .Fraction, .Numerator,
                                                                            .Denominator { padding: 0px
                                                                            5px; }

<html>                                                                    th {

<head>                                                                    text-align:
                                                                            center;

    <title>SPK Metode                                                    }

WP</title>                                                                </style>

    <meta charset="utf-8" />                                              <head>

    <meta name="viewport"                                                <body>
content="width=device-width,
initial-scale=1.0" />                                                    <div id="wrapper">

    <!-- BOOTSTRAP STYLES-->                                             <?php include
                                                                            'nav.php';?>

    <link                                                                <div id="page-wrapper"
                                                                            >
                                                                            <div id="page-
                                                                            inner">
                                                                            <div
                                                                            class="row">

    href="assets/css/bootstrap.css
    " rel="stylesheet" />

    <!-- FONTAWESOME STYLES-->

>

    <link                                                                <div
                                                                            class="row">

    href="assets/css/font-
    awesome.css" rel="stylesheet"
    />
```

<div
class="col-md-12">

<h3>Weighted Product (WP)</h3>

<p>Weighted Product (WP) adalah keputusan analisis multi-kriteria dan merupakan metode pengambilan keputusan multi kriteria. Seperti semua metode lain, WP adalah himpunan dari alternatif keputusan yang dijelaskan dalam istilah beberapa kriteria. </p>

<p>Metode perkalian atau metode WP ini berbeda dengan metode SAW dalam perlakuan awal terhadap hasil penilaian atribut keputusan. Dalam metode WP tidak diperlukan manipulasi matriks karena metode ini mengalikan hasil penilaian setiap atribut. Hasil perkalian tersebut belum dibandingkan (dibagi) dengan nilai standar, dalam hal ini alternatif ideal sering digunakan sebagai nilai standar bobot, Bobot untuk atribut manfaat berfungsi sebagai pangkat positif dalam proses perkalian antar atribut, sementara bobot berfungsi sebagai pangkat negatif.</p>

<p>Langkah-langkah dalam menggunakan metode weighted product adalah :</p>

Menentukan kriteria-kriteria yang akan dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan

Menentukan rating kecocokan setiap alternatif pada setiap kriteria.

Menentukan bobot preferensi tiap kriteria.

Mengalikan seluruh atribut bagi sebuah alternatif dengan bobot sebagai pangkat positif untuk atribut keuntungan dan bobot berpangkat negatif untuk atribut biaya.

Hasil perkalian tersebut dijumlahkan untuk menghasilkan nilai S untuk setiap alternatif.

Mencari nilai alternatif dengan melakukan langkah yang sama seperti pada langkah satu, hanya saja menggunakan nilai tertinggi untuk setiap atribut tertinggi untuk setiap atribut manfaat dan nilai terendah untuk atribut biaya.

Membagi nilai S bagi setiap alternatif dengan nilai total S yang akan menghasilkan V.

Mencari nilai alternatif ideal.

<p>Metode Weighted Product menggunakan perkalian untuk menghubungkan rating atribut, dimana rating setiap atribut harus dipangkatkan terlebih dahulu dengan bobot atribut yang bersangkutan. Proses ini sama halnya dengan proses normalisasi.</p>

<h4>Pembobotan metode Weighted Product dihitung berdasarkan tingkat Nilai Preferensi</h4>

<p>Proses normalisasi bobot kriteria (W), $\sum W = 1$ adalah :</p>

<p></p>

<p>Keterangan
:</p>

<p>W_j : Bobot
atribut</p>

<p> Σ W_j :
Penjumlahan bobot atribut</p>

<h4>Menghitung Vektor S</h4>

<p></p>

<p>Keterangan
:</p>

<p>S :
menyatakan alternatif yang
dianalogikan sebagai vektor
S</p>

<p>x :
menyatakan nilai kriteria</p>

<p>w :
menyatakan bobot kriteria</p>

<p>i :
menyatakan alternatif</p>

<p>j :
menyatakan kriteria</p>

<p>n :
menyatakan banyaknya
kriteria</p>

<h4>Menghitung Vektor V:</h4>

<p></p>

<p>atau</p>

<p></p>

<p>Keterangan
:</p>

<p>V :
menyatakan alternatif yang

dianalogikan sebagai vektor
V</p>

<p>x :
menyatakan nilai kriteria</p>

<p>w :
menyatakan bobot kriteria</p>

<p>i :
menyatakan alternatif</p>

<p>j :
menyatakan kriteria</p>

<p>n :
menyatakan banyaknya
kriteria</p>

<p></p>

</div>

</div>

</div>

</div>

</div>

<!-- /. WRAPPER -->

<!-- SCRIPTS -AT THE BOTOM
TO REDUCE THE LOAD TIME-->

<!-- JQUERY SCRIPTS -->

<script
src="assets/js/jquery-
1.10.2.js"></script>

<!-- BOOTSTRAP SCRIPTS -
->

<script
src="assets/js/bootstrap.min.j
s"></script>

<!-- METISMENU SCRIPTS -->

<script
src="assets/js/jquery.metisMen
u.js"></script>

<!-- CUSTOM SCRIPTS -->

<script
src="assets/js/custom.js"></sc
ript>

wp-add-alternatif.php

```
<?php                                     <html>

                                           <head>

                                           <title>SPK Metode
WP</title>

                                           <meta charset="utf-8" />

                                           <meta name="viewport"
content="width=device-width,
initial-scale=1.0" />

                                           <!-- BOOTSTRAP STYLES-->

                                           <link
href="assets/css/bootstrap.css
" rel="stylesheet" />

                                           <!-- FONTAWESOME STYLES--
>

                                           <link
href="assets/css/font-
awesome.css" rel="stylesheet"
/>

                                           <!-- CUSTOM STYLES-->

                                           <link
href="assets/css/custom.css"
rel="stylesheet" />

                                           <!-- GOOGLE FONTS-->

                                           <link
href='http://fonts.googleapis.
com/css?family=Open+Sans'
rel='stylesheet'
type='text/css' />

                                           <style>
                                           /* Pembagian */
                                           .All { display: table-
row; }

                                           .Sum { display: table-
cell; vertical-align: middle;
}

                                           .Fraction { display:
table-cell; text-align:
center; }

                                           .Denominator{ border-
top: 1px solid #000; display:
block; }

                                           .Fraction, .Numerator,
.Denominator { padding: 0px
5px; }
```

```

        .table-form td{
            padding: 5px 10px;
        }
    </style>
<head>
<body>
<div id="wrapper">
    <?php include
'nav.php';?>
    <div id="page-wrapper">
        <div id="page-
inner">
            <div
class="row">
                <div
class="col-md-12"
align="center">
                    <div
class="card">
                        <div class="card-
header"><h4>Tambah Alternatif
: <?=$nama_spk?></h4></div>
                        <div class="card-body">
                            <br>
                            <form class="" action="wp-add-
kriteria.php" method="post">
                                <input type="hidden"
name="id_wp"
value="<?=$last_id?>">
                                <input type="hidden"
name="nama_spk"
value="<?=$nama_spk?>">
                                <input type="hidden"
name="jml_kri"
value="<?=$jml_kri?>">
                                <input type="hidden"
name="jml_alt"
value="<?=$jml_alt?>">
                                <table class="table-form">
                                    <?php
for($i=1;$i<=$jml_alt;$i++):
?>
                                    <tr>
                                        <td>A<?=$i?>.</td><td
width="600"><input
name="alt_<?=$i?>"
class="form-control"
type="text"></td>
                                    </tr>
                                    <?php
endfor;
?>
                                    <tr>
                                        <td align="center"
colspan="2"><input
type="submit" value="Simpan"
class="btn btn-primary"></td>
                                    </tr>
                                </table>
                                </form>
                            </div>
                        </div>
                    </div>
                </div>
            </div>
        </div>
    </div>

```

```
        </div>
    </div>
</div>
    <!-- /. WRAPPER -->
    <!-- SCRIPTS -AT THE BOTTOM
    TO REDUCE THE LOAD TIME-->
    <!-- JQUERY SCRIPTS -->
    <script
src="assets/js/jquery-
1.10.2.js"></script>

    <!-- BOOTSTRAP SCRIPTS -
->
    <script
src="assets/js/bootstrap.min.j
s"></script>

    <!-- METISMENU SCRIPTS -->
    <script
src="assets/js/jquery.metisMen
u.js"></script>

    <!-- CUSTOM SCRIPTS -->
    <script
src="assets/js/custom.js"></sc
ript>
```

wp-add-kriteria.php

```
<?php

$db->close();

//-- konfigurasi database
$dbhost = 'localhost';
$dbuser = 'root';
$dbpass = '';
$dbname = 'wp_01';

//-- koneksi ke database
server dengan extension mysqli

$db = new
mysqli($dbhost,$dbuser,$dbpass
,$dbname);

//-- hentikan program dan
tampilkan pesan kesalahan jika
koneksi gagal
if ($db->connect_error) {
    die('Connect Error ('. $db-
>connect_errno. ')'. $db-
>connect_error);
}

$id_wp = $_POST["id_wp"];
$nama_spk =
$_POST["nama_spk"];
$jml_alt = $_POST["jml_alt"];
$jml_kri = $_POST["jml_kri"];

for($i=1;$i<=$jml_alt;$i++) {
    $alt[$i] =
$_POST["alt_". $i];
    $sql = "INSERT INTO
wp_alternatif (id_wp,
id_alternatif, nama) VALUES
($id_wp, $i, '$alt[$i]')";

    if ($db->query($sql) ===
TRUE) {

    }
}

<html>
<head>
    <title>SPK Metode
WP</title>
    <meta charset="utf-8" />
    <meta name="viewport"
content="width=device-width,
initial-scale=1.0" />
    <!-- BOOTSTRAP STYLES-->
    <link
href="assets/css/bootstrap.css
" rel="stylesheet" />
    <!-- FONTAWESOME STYLES--
>
    <link
href="assets/css/font-
awesome.css" rel="stylesheet"
/>
    <!-- CUSTOM STYLES-->
    <link
href="assets/css/custom.css"
rel="stylesheet" />
    <!-- GOOGLE FONTS-->
    <link
href='http://fonts.googleapis.
com/css?family=Open+Sans'
rel='stylesheet'
type='text/css' />
    <style>
        /* Pembagian */
        .All { display: table-
row; }
        .Sum { display: table-
cell; vertical-align: middle;
}
        .Fraction { display:
table-cell; text-align:
center; }
```

```

        .Denominator{ border-
top: 1px solid #000; display:
block; }

```

```

        .Fraction, .Numerator,
.Denominator { padding: 0px
5px; }

```

```

        .table-form td,
.table-form th{
padding: 5px 10px;
}

```

```

</style>

```

```

<head>

```

```

<body>

```

```

<div id="wrapper">

```

```

    <?php include
'nav.php';?>

```

```

    <div id="page-wrapper"
>

```

```

        <div id="page-
inner">

```

```

            <div
class="row">

```

```

                <div
class="col-md-12"
align="center">

```

```

                    <div
class="card">

```

```

<div class="card-
header"><h4>Tambah Kriteria :
<?=$nama_spk?></h4></div>

```

```

<div class="card-body">

```

```

<br>

```

```

<form class="" action="wp-add-
nilai.php" method="post">

```

```

<input type="hidden"
name="id_wp"
value="<?=$id_wp?>">

```

```

<input type="hidden"

```

```

name="nama_spk"
value="<?=$nama_spk?>">

```

```

<input type="hidden"
name="jml_kri"
value="<?=$jml_kri?>">

```

```

<input type="hidden"
name="jml_alt"
value="<?=$jml_alt?>">

```

```

<table class="table-form">

```

```

<tr>

```

```

<th>No.</th><th>Nama
Kriteria</th><th>Bobot</th><th>
>Jenis</th>

```

```

</tr>

```

```

<?php

```

```

for($i=1;$i<=$jml_kri;$i++) :

```

```

?>

```

```

<tr>

```

```

<td>C<?=$i?>.</td><td
width="400"><input
name="kri_<?=$i?>"
class="form-control"
type="text"></td>

```

```

<td width="150"><input
name="bobot_<?=$i?>"
class="form-control"
type="number" step=".01"></td>

```

```

<td><select
name="atribut_<?=$i?>"
class="form-control">

```

```

<option
value="benefit">benefit</optio
n>

```

```

<option
value="cost">cost</option>

</select></td>

</tr>

<?php

endfor;

?>

<tr>

<td align="center"
colspan="4"><input
type="submit" value="Simpan"
class="btn btn-primary"></td>

</tr>

</table>

</form>

</div>

</div>

</div>

</div>

</div>

</div>

</div>

<!-- /. WRAPPER -->

<!-- SCRIPTS -AT THE BOTOM
TO REDUCE THE LOAD TIME-->

<!-- JQUERY SCRIPTS -->

<script
src="assets/js/jquery-
1.10.2.js"></script>

<!-- BOOTSTRAP SCRIPTS -
->

<script
src="assets/js/bootstrap.min.j
s"></script>

<!-- METISMENU SCRIPTS -->

<script
src="assets/js/jquery.metisMen
u.js"></script>

<!-- CUSTOM SCRIPTS -->

<script
src="assets/js/custom.js"></sc
ript>

```

wp-add-nilai.php

```
<?php
    if ($db->query($sql) ===
    TRUE) {

    }

    }

    $db->close();

?>

//-- konfigurasi database
$dbhost = 'localhost';
$dbuser = 'root';
$dbpass = '';
$dbname = 'wp_01';

//-- koneksi ke database
server dengan extension mysqli

$db = new
mysqli($dbhost,$dbuser,$dbpass
,$dbname);

//-- hentikan program dan
tampilkan pesan kesalahan jika
koneksi gagal

if ($db->connect_error) {
    die('Connect Error ('. $db-
>connect_errno. ')'. $db-
>connect_error);
}

$id_wp = $_POST["id_wp"];
$nama_spk =
$_POST["nama_spk"];
$jml_alt = $_POST["jml_alt"];
$jml_kri = $_POST["jml_kri"];

for($i=1;$i<=$jml_kri;$i++) {
    $kri[$i] =
$_POST["kri_". $i];
    $bobot[$i] =
$_POST["bobot_". $i];
    $atribut[$i] =
$_POST["atribut_". $i];
    $sql = "INSERT INTO
wp_kriteria(id_wp,
id_kriteria, kriteria, bobot,
atribut) VALUES ($id_wp, $i,
'$kri[$i]', $bobot[$i],
'$atribut[$i]')";

    <html>
    <head>
        <title>SPK Metode
WP</title>
        <meta charset="utf-8" />
        <meta name="viewport"
content="width=device-width,
initial-scale=1.0" />
        <!-- BOOTSTRAP STYLES-->
        <link
href="assets/css/bootstrap.css
" rel="stylesheet" />
        <!-- FONTAWESOME STYLES-->
        <link
href="assets/css/font-
awesome.css" rel="stylesheet"
/>
        <!-- CUSTOM STYLES-->
        <link
href="assets/css/custom.css"
rel="stylesheet" />
        <!-- GOOGLE FONTS-->
        <link
href='http://fonts.googleapis.
com/css?family=Open+Sans'
rel='stylesheet'
type='text/css' />
        <style>
            /* Pembagian */
            .All { display: table-
row; }
```

```

        .Sum { display: table-
cell; vertical-align: middle;
}

```

```

        .Fraction { display:
table-cell; text-align:
center; }

```

```

        .Denominator{ border-
top: 1px solid #000; display:
block; }

```

```

        .Fraction, .Numerator,
.Denominator { padding: 0px
5px; }

```

```

        .table-form td,
.table-form th{
            padding: 5px 10px;
            border: 1px solid
#000;

```

```

        }

```

```

        .table-form th {
            text-align:
center;

```

```

        }

```

```

    </style>

```

```

<head>

```

```

<body>

```

```

<div id="wrapper">

```

```

    <?php include
'nav.php';?>

```

```

    <div id="page-wrapper"
>

```

```

        <div id="page-
inner">

```

```

            <div
class="row">

```

```

                <div
class="col-md-12"
align="center">

```

```

                    <div
class="card">

```

```

<div class="card-
header"><h4>Tambah Nilai :
<?=$nama_spk?></h4></div>

```

```

<div class="card-body">

```

```

<br>

```

```

<form class="" action="wp-
proses.php" method="post">

```

```

<input type="hidden"
name="id_wp"
value="<?=$id_wp?>">

```

```

<input type="hidden"
name="nama_spk"
value="<?=$nama_spk?>">

```

```

<input type="hidden"
name="jml_kri"
value="<?=$jml_kri?>">

```

```

<input type="hidden"
name="jml_alt"
value="<?=$jml_alt?>">

```

```

<table class="table-form">

```

```

<tr><th
rowspan="2">Alternatif</th><th
colspan="<?=$jml_kri?>">Penila
ian</th></tr>

```

```

<tr>

```

```

<?php
for($i=1;$i<=$jml_kri;$i++):
?>

```

```

<th>C<?=$i?></th>

```

```

<?php endfor; ?>

```

```

</tr>

```

```

<?php
for($i=1;$i<=$jml_alt;$i++):
?>

```

```

<tr>

```

```

<th>A<?=$i?></th>

<?php
for($j=1;$j<=$jml_kri;$j++):
?>

<td>

<input
name="nilai_<?=$i?>_<?=$j?>"
class="form-control"
type="number" step=".00001">

</td>

<?php endfor; ?>

</tr>

<?php endfor; ?>

<tr>

<td align="center"
colspan="<?=$jml_kri+1?>"><inp
ut type="submit"
value="Simpan" class="btn btn-
primary"></td>

</tr>

</table>

</form>

</div>

</div>

</div>

</div>

</div>

</div>

<!-- /. WRAPPER -->

```

```

<!-- SCRIPTS -AT THE BOTOM
TO REDUCE THE LOAD TIME-->

<!-- JQUERY SCRIPTS -->

<script
src="assets/js/jquery-
1.10.2.js"></script>

<!-- BOOTSTRAP SCRIPTS -
->

<script
src="assets/js/bootstrap.min.j
s"></script>

<!-- METISMENU SCRIPTS -->

<script
src="assets/js/jquery.metisMen
u.js"></script>

<!-- CUSTOM SCRIPTS -->

<script
src="assets/js/custom.js"></sc
ript>

```

wp-add.php

```
<?php
//-- konfigurasi database
$dbhost = 'localhost';
$dbuser = 'root';
$dbpass = '';
$dbname = 'wp_01';
//-- koneksi ke database
server dengan extension mysqli
$db = new
mysqli($dbhost,$dbuser,$dbpass
,$dbname);
//-- hentikan program dan
tampilkan pesan kesalahan jika
koneksi gagal
if ($db->connect_error) {
    die('Connect Error ('. $db-
>connect_errno. ')'. $db-
>connect_error);
}
?>

<html>
<head>
    <title>SPK Metode
WP</title>
    <meta charset="utf-8" />
    <meta name="viewport"
content="width=device-width,
initial-scale=1.0" />
    <!-- BOOTSTRAP STYLES-->
    <link
href="assets/css/bootstrap.css
" rel="stylesheet" />
    <!-- FONTAWESOME STYLES--
>
    <link
href="assets/css/font-
awesome.css" rel="stylesheet"
/>
    <!-- CUSTOM STYLES-->

    <link
href="assets/css/custom.css"
rel="stylesheet" />
    <!-- GOOGLE FONTS-->
    <link
href='http://fonts.googleapis.
com/css?family=Open+Sans'
rel='stylesheet'
type='text/css' />
    <style>
        /* Pembagian */
        .All { display: table-
row; }
        .Sum { display: table-
cell; vertical-align: middle;
}
        .Fraction { display:
table-cell; text-align:
center; }
        .Denominator{ border-
top: 1px solid #000; display:
block; }
        .Fraction, .Numerator,
.Denominator { padding: 0px
5px; }
    </style>
</head>
<body>
<div id="wrapper">
    <?php include
'nav.php';?>
    <div id="page-wrapper"
>
        <div id="page-
inner">
            <div
class="row">
                <div
class="col-md-12"
align="center">
                    <div
class="card">
                        <div class="card-
```

```
header"><h3>Tambah Sistem
Pendukung Keputusan</h3></div>
```

```
<div class="card-body">
```

```
<h5 class="card-title"></h5>
```

```
<form class="" action="wp-add-
alternatif.php" method="post">
```

```
<div class="mb-3 row">
```

```
<label class="col-sm-4">Nama
SPK</label>
```

```
<div class="col-sm-6">
```

```
<input type="text"
name="nama_spk" class="form-
control">
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
<div class="line"></div><br>
```

```
<div class="mb-3 row">
```

```
<label class="col-sm-4">Jumlah
Alternatif</label>
```

```
<div class="col-sm-2">
```

```
<input type="number"
name="jml_alt" class="form-
control">
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
<div class="line"></div><br>
```

```
<div class="mb-3 row">
```

```
<label class="col-sm-4">Jumlah
Kriteria</label>
```

```
<div class="col-sm-2">
```

```
<input type="number"
name="jml_kri" class="form-
control">
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
<div class="line"></div><br>
```

```
<div class="mb-3 row">
```

```
<label class="col-sm-
4"></label>
```

```
<div class="col-sm-2">
```

```
<input type="submit"
value="Simpan" class="btn btn-
primary">
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
</form>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
<!-- /. WRAPPER -->
```

```
<!-- SCRIPTS -AT THE BOTOM
TO REDUCE THE LOAD TIME-->
```

```
<!-- JQUERY SCRIPTS -->
```

```
    <script
src="assets/js/jquery-
1.10.2.js"></script>

    <!-- BOOTSTRAP SCRIPTS -
->

    <script
src="assets/js/bootstrap.min.j
s"></script>

    <!-- METISMENU SCRIPTS -->

    <script
src="assets/js/jquery.metisMen
u.js"></script>

    <!-- CUSTOM SCRIPTS -->

    <script
src="assets/js/custom.js"></sc
ript>
```

wp-delete.php

```
<?php

                                                                    ?>

//-- konfigurasi database
$dbhost = 'localhost';
$dbuser = 'root';
$dbpass = '';
$dbname = 'wp_01';

//-- koneksi ke database
server dengan extension mysqli

$db = new
mysqli($dbhost,$dbuser,$dbpass
,$dbname);

//-- hentikan program dan
tampilkan pesan kesalahan jika
koneksi gagal
if ($db->connect_error) {
    die('Connect Error ('. $db-
>connect_errno. ')'. $db-
>connect_error);
}

$id_wp = $_GET['id_wp'];

$sql1 = 'DELETE FROM wp_list
WHERE id_wp='.$id_wp;

$sql2 = 'DELETE FROM
wp_alternatif WHERE
id_wp='.$id_wp;

$sql3 = 'DELETE FROM
wp_kriteria WHERE
id_wp='.$id_wp;

$sql4 = 'DELETE FROM wp_nilai
WHERE id_wp='.$id_wp;

$data=$db->query($sql1);
$data=$db->query($sql2);
$data=$db->query($sql3);
$data=$db->query($sql4);

header("location: wp-
list.php");
```

wp-list.php

```
<?php                                <!-- CUSTOM STYLES-->

//-- konfigurasi database            <link
$dbhost = 'localhost';               href="assets/css/custom.css"
$dbuser = 'root';                    rel="stylesheet" />
$dbpass = '';                        <!-- GOOGLE FONTS-->
$dbname = 'wp_01';                   <link
//-- koneksi ke database             href='http://fonts.googleapis.
server dengan extension mysqli        com/css?family=Open+Sans'
                                      rel='stylesheet'
                                      type='text/css' />

$db = new                            <style>
mysqli($dbhost,$dbuser,$dbpass,      /* Pembagian */
$dbname);                            .All { display: table-
                                      row; }
//-- hentikan program dan           .Sum { display: table-
tampilkan pesan kesalahan jika       cell; vertical-align: middle;
koneksi gagal                        }
if ($db->connect_error) {            .Fraction { display:
    die('Connect Error ('. $db-      table-cell; text-align:
    >connect_errno.'). $db-          center; }
    >connect_error);                .Denominator{ border-
    }                               top: 1px solid #000; display:
                                      block; }

?>                                  .Fraction, .Numerator,
                                      .Denominator { padding: 0px
                                      5px; }

<html>                               th {
<head>                               text-align:
    <title>SPK Metode                center;
WP</title>                           }
    <meta charset="utf-8" />         </style>
    <meta name="viewport"            <head>
content="width=device-width,         <body>
initial-scale=1.0" />               <div id="wrapper">
    <!-- BOOTSTRAP STYLES-->        <?php include
    <link                            'nav.php';?>
href="assets/css/bootstrap.css"     <div id="page-wrapper"
" rel="stylesheet" />               >
    <!-- FONTAWESOME STYLES-->      <div id="page-
>                                    inner">
    <link                            <div
href="assets/css/font-               class="row">
awesome.css" rel="stylesheet"        </div>
/>                                </div>
```

```


$no++;


<?php
    echo "</table>";
    echo "<h2>Daftar Sistem Penunjang Keputusan (SPK)</h2>";
    echo "<table class='table table-striped table-bordered'>";
    echo "<tr><th>No</th><th>Nama SPK</th><th>Alternatif</th><th>Kriteria</th><th></th></tr>";
    echo "</div>";
    echo "</div>";
    echo "<!-- /. WRAPPER -->";
    echo "<!-- SCRIPTS -AT THE BOTOM TO REDUCE THE LOAD TIME-->";
    echo "<!-- JQUERY SCRIPTS -->";
    echo "<script src='assets/js/jquery-1.10.2.js'></script>";
    echo "<!-- BOOTSTRAP SCRIPTS -->";
    echo "<script src='assets/js/bootstrap.min.js'></script>";
    echo "<!-- METISMENU SCRIPTS -->";
    echo "<script src='assets/js/jquery.metisMenu.js'></script>";
    echo "<!-- CUSTOM SCRIPTS -->";
    echo "<script src='assets/js/custom.js'></script>";
    echo "<td align='center'>$no</td>";
    echo "<td><a href='wp.php?id_wp=$row-id_wp'>$row-nama_spk</a></td>";
    echo "<td align='center'>$row-jml_alt</td>";
    echo "<td align='center'>$row-jml_kri</td>";
    echo "<td align='center'><a href='wp-delete.php?id_wp=$row-id_wp'><button class='btn btn-danger btn-sm'><i class='fa fa-trash-o'></i></button></a></td>";
    echo "</tr>";

```

wp-proses.php

```

<?php
}

//-- konfigurasi database
$dbhost = 'localhost';
$dbuser = 'root';
$dbpass = '';
$dbname = 'wp_01';

//-- koneksi ke database
server dengan extension mysqli
$db = new
mysqli($dbhost,$dbuser,$dbpass
,$dbname);

//-- hentikan program dan
tampilkan pesan kesalahan jika
koneksi gagal

if ($db->connect_error) {
    die('Connect Error ('.$db-
>connect_errno.')'.'$db-
>connect_error');
}

$id_wp = $_POST["id_wp"];
$nama_spk =
$_POST["nama_spk"];
$jml_alt = $_POST["jml_alt"];
$jml_kri = $_POST["jml_kri"];

for($i=1;$i<=$jml_alt;$i++) {
    for($j=1;$j<=$jml_kri;$j++) {
        $nilai[$i][$j] =
        $_POST["nilai_" . $i . "_" . $j];

        $sql = "INSERT INTO
wp_nilai(id_wp, id_alternatif,
id_kriteria, nilai) VALUES
($id_wp, $i, $j,
" . $nilai[$i][$j] . ")";

        if ($db->query($sql)
=== TRUE) {

}

}

}

```

```

        .Fraction { display:
table-cell; text-align:
center; }

        .Denominator{ border-
top: 1px solid #000; display:
block; }

        .Fraction, .Numerator,
.Denominator { padding: 0px
5px; }

        th {
            text-align:
center;
        }
    }
</style>
<head>
<body>
<div id="wrapper">
    <?php include
'nav.php';?>
    <div id="page-wrapper">
        <div id="page-
inner">
            <div
class="row">
                <div
class="col-md-12">
                    <?php
                        //--
inialisasi variabel array
alternatif

$alternatif=array();

$sql='SELECT * FROM
wp_alternatif WHERE
id_wp='.$id_wp;

                        $data=$db-
>query($sql);

                        while($row
= $data->fetch_object()){

$alternatif[$row-
>id_alternatif]=$row->nama;

```

```

        }

        //--
inialisasi variabel array
kriteria dan bobot (W)

$kriteria=array();

$sql='SELECT * FROM
wp_kriteria WHERE
id_wp='.$id_wp;

                        $data=$db-
>query($sql);

                        while($row
= $data->fetch_object()){

$kriteria[$row-
>id_kriteria]=array($row-
>kriteria,$row->atribut);

$w[$row->id_kriteria]=$row-
>bobot;

        }

        //--
inialisasi variabel array
matriks keputusan X

$X=array();

        //-- ambil
nilai dari tabel

$sql='SELECT * FROM wp_nilai
WHERE id_wp='.$id_wp;

                        $data=$db-
>query($sql);

                        while($row
= $data->fetch_object()){

$j=$row->id_kriteria;

$v=$row->nilai;

$X[$row-
>id_alternatif][$j]=$v;

```

```

    }

//Menampilkan Nilai setiap
Alternatif

    echo
    "<h2>$nama_spk</h2>";

    echo
    "<h3>Nilai Alternatif Setiap
    Kriteria</h3>";

    echo
    "<table class='table table-
    striped table-bordered'>";

    echo
    "<tr><th>ALTERNATIF</th>";

    for($row =
    1; $row <= count($X[1]);
    $row++) {

        echo
        "<th
        align='center'>C<sub>{$row}</s
        ub></th>";

    }

    echo
    "</tr>";

    for($row =
    1; $row <= count($X); $row++)
    {

        echo
        "<tr>";

        echo
        "<td>A<sub>{$row}</sub> =
        {$alternatif[$row]}</td>";

        for($col = 1; $col <=
        count($X[$row]); $col++) {

            echo "<td
            align='center'>{$X[$row][$col]}
            </td>";

        }

        echo
        "</tr>";

    }

    echo
    "<tr><th>KRITERIA</th>";

    for($row =
    1; $row <= count($X[1]);
    $row++) {

        echo
        "<th
        align='center'>{$kriteria[$row]
        [1]}</th>";

    }

    echo
    "</tr>";

    echo
    "<tr><th>BOBOT</th>";

    for($row =
    1; $row <= count($X[1]);
    $row++) {

        echo
        "<th
        align='center'>{$w[$row]}</th>
        ";

    }

    echo
    "</tr>";

    echo
    "</table>";

    ?>

    <p
    align="center">

        <a
        class="btn btn-primary"
        href="wp.php?id_wp=<?=$id_wp?>
        ">Lihat Proses</a>

    </p>

    </div>

    </div>

    </div>

    </div>

    <!-- /. WRAPPER -->

    <!-- SCRIPTS -AT THE BOTOM
    TO REDUCE THE LOAD TIME-->

```

```
<!-- JQUERY SCRIPTS -->

<script
src="assets/js/jquery-
1.10.2.js"></script>

<!-- BOOTSTRAP SCRIPTS -
->

<script
src="assets/js/bootstrap.min.j
s"></script>

<!-- METISMENU SCRIPTS -->

<script
src="assets/js/jquery.metisMen
u.js"></script>

<!-- CUSTOM SCRIPTS -->

<script
src="assets/js/custom.js"></sc
ript>
```

wp.php

```
<?php                                <!-- BOOTSTRAP STYLES-->

//-- konfigurasi database            <link
$dbhost = 'localhost';              href="assets/css/bootstrap.css
$dbuser = 'root';                   " rel="stylesheet" />
$dbpass = '';                       <!-- FONTAWESOME STYLES--
$dbname = 'wp_01';                 >
//-- koneksi ke database            <link
server dengan extension mysqli      href="assets/css/font-
                                     awesome.css" rel="stylesheet"
                                     />
$db = new                          <!-- CUSTOM STYLES-->
mysqli($dbhost,$dbuser,$dbpass     <link
,$dbname);                         href="assets/css/custom.css"
                                     rel="stylesheet" />
//-- hentikan program dan           <!-- GOOGLE FONTS-->
tampilkan pesan kesalahan jika     <link
koneksi gagal                      href='http://fonts.googleapis.
if ($db->connect_error) {           com/css?family=Open+Sans'
    die('Connect Error ('. $db-    rel='stylesheet'
    >connect_errno.')'. $db-        type='text/css' />
    >connect_error);               <style>
}                                  /* Pembagian */
                                     .All { display: table-
                                     row; }
                                     .Sum { display: table-
                                     cell; vertical-align: middle;
                                     }
                                     .Fraction { display:
                                     table-cell; text-align:
                                     center; }
                                     .Denominator{ border-
                                     top: 1px solid #000; display:
                                     block; }
                                     .Fraction, .Numerator,
                                     .Denominator { padding: 0px
                                     5px; }
                                     th {
                                     text-align:
                                     center;
                                     }
                                     </style>
?>                                <head>
<html>                              <body>
<head>
    <title>SPK Metode
WP</title>
    <meta charset="utf-8" />
    <meta name="viewport"
content="width=device-width,
initial-scale=1.0" />
```

```

<div id="wrapper">
    <?php include
'nav.php';?>
    <div id="page-wrapper"
>
        <div id="page-
inner">
            <div
class="row">
                <div
class="col-md-12">
                    <?php
                        $kriteria[$row-
>id_kriteria]=array($row-
>kriteria,$row->atribut);
                    }
                }
            }
        }
    }
}

//--
inisialisasi variabel array
alternatif

$alternatif=array();

$sql='SELECT * FROM
wp_alternatif WHERE
id_wp='.$id_wp;

$data=$db-
>query($sql);

while($row
= $data->fetch_object()){

    $alternatif[$row-
>id_alternatif]=$row->nama;
    }

//--
inisialisasi variabel array
kriteria dan bobot (W)

$kriteria=array();

$sql='SELECT * FROM
wp_kriteria WHERE
id_wp='.$id_wp;

$data=$db-
>query($sql);

while($row
= $data->fetch_object()){
    $kriteria[$row-
>id_kriteria]=array($row-
>kriteria,$row->atribut);
    }
}

//--
inisialisasi variabel array
matriks keputusan X

$X=array();

//-- ambil
nilai dari tabel

$sql='SELECT * FROM wp_nilai
WHERE id_wp='.$id_wp;

$data=$db-
>query($sql);

while($row
= $data->fetch_object()){

    $j=$row->id_kriteria;

    $v=$row->nilai;

    $X[$row-
>id_alternatif][$j]=$v;
    }

}

//Menampilkan Nilai setiap
Alternatif

echo
"<h2>$nama_spk</h2>";

echo
"<h3>Nilai Alternatif Setiap
Kriteria</h3>";

echo
"<table class='table table-
striped table-bordered'>";

```



```

    }

    for($row =
1; $row <= count($X[1]);
$row++) {

    $w1[$row] =
number_format($w[$row]/$w_tot,
3);

    echo
    "<div class='All'>";

    echo
    "<div
class='Sum'>W<sub>{$row}</sub>
= </div>";

    echo
    "<span class='Fraction'><span
class='Numerator'>{$w[$row]}</
span><span
class='Denominator'>{$w_str}</
span></span>";

    echo
    "<div class='Sum'> =
</div><span
class='Fraction'><span
class='Numerator'>{$w[$row]}</
span><span
class='Denominator'>{$w_tot}</
span></span>";

    echo
    "<div class='Sum'> =
{$w1[$row]}</div>";

    echo
    "</div>";

    }

    echo

    "<br>";

    for($row =
1; $row <= count($X[1]);
$row++) {

        if

        ($kriteria[$row][1] ==
'benefit') {

            $w2[$row] = $w1[$row];

            echo "W<sub>{$row}</sub>
({$kriteria[$row][1]}) =
{$w1[$row]}*1 =
{$w2[$row]}<br>";

        }

        else {

            $w2[$row] = $w1[$row]*(-1);

            echo "W<sub>{$row}</sub>
({$kriteria[$row][1]}) =
{$w1[$row]}*(-1) =
{$w2[$row]}<br>";

        }

    }

    echo
    "<h3>Tahap 2</h3>";

    echo
    "<p>Cari nilai S
ternormalisasi setiap
alternatif</p>";

    echo
    "<p><img
src='assets/img/wp_2.png'></p>
";

    for($row =
1; $row <= count($X); $row++)
    {

        $s[$row] = 1;

        echo
        "S<sub>{$row}</sub> = ";

        for($col = 1; $col <=
count($X[$row]); $col++) {

            $s[$row] *=
pow($X[$row][$col], $w2[$col]);

            echo
            "({$X[$row][$col]}<sup>{$w2[$c
ol]}</sup>) ";

        }

    }

```

```

for($row = 1; $row <= count($X); $row++) {
    number_format($s[$row],4);
    echo "
= {$s[$row]}<br>";
}

echo
"<h3>Tahap 3</h3>";

echo
"<p>Mencari Nilai V</p>";

echo
"<p><img
src='assets/img/wp_3.png'></p>
";

echo
"<p>Atau</p>";

echo
"<p><img
src='assets/img/wp_4.png'></p>
";

//Hitung w
total

$v =
array();

$s_tot =
0;

$s_str =
"";

for($row = 1; $row <= count($X); $row++) {
    $s_tot
= $s_tot + $s[$row];

if
($row < count($X))

$s_str .= "{$s[$row]} + ";

else

$s_str .= "{$s[$row]}";
}

arsort($v);

//--
mengambil index Alternatif
tertinggi

$i=key($v);

echo
"<p>&nbsp;</p>";

echo
"<p>Dari beberapa kandidat
terpilih alternatif <br>"

```

```

."<b>A<sub>{$i}</sub>
({$alternatif[$i]})</b>"
."
dengan nilai = <strong>"
.$v[$i]. "</strong></p>";

        ?>
        </div>
    </div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
<!-- /. WRAPPER -->
<!-- SCRIPTS -AT THE BOTTOM
TO REDUCE THE LOAD TIME-->
<!-- JQUERY SCRIPTS -->
<script
src="assets/js/jquery-
1.10.2.js"></script>
<!-- BOOTSTRAP SCRIPTS -
->
<script
src="assets/js/bootstrap.min.j
s"></script>
<!-- METISMENU SCRIPTS -->
<script
src="assets/js/jquery.metisMen
u.js"></script>
<!-- CUSTOM SCRIPTS -->
<script
src="assets/js/custom.js"></sc
ript>

```

LAMPIRAN-2 Kartu Monitoring Bimbingan Proposal



KARTU MONITORING BIMBINGAN

MAHASISWA PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PAREPARE

PROPOSAL

Mahasiswa : Mohammed Rafly Arifin	Pembimbing I : Hj. A. Irmayani P. ST.,MT
NIM : 219280066	Pembimbing II : Mughaffir Yunus, ST.,MT
Judul Skripsi : Aplikasi Pembelajaran Sistem Pendukung Keputusan Metode Weighted Product (WP)	

ARAHAN PEMBIMBING I	HARI/TGL & PARAF PEMBIMBING	ARAHAN PEMBIMBING II	HARI/TGL & PARAF PEMBIMBING
Konsultasi 1 Kata asing in (HSC)	4/8/2023 Arif	Konsultasi 1 Tambahkan Flowchart dan Puncungan Aplikasi.	Ref
Konsultasi 2 - urutkan sesuai abjad DT - (online) http Sialky tg ---	Arif	Konsultasi 2 Perbaiki flowchart.	Ref
Konsultasi 3 Aae.	Arif	Konsultasi 3 Aae	Ref
Konsultasi 4		Konsultasi 4	
Konsultasi 5		Konsultasi 5	

Perhatian :

1. Mahasiswa wajib konsultasi minimal 5 kali
2. Kartu ini wajib dibawa oleh mahasiswa disetiap konsultasi dan diisi oleh Pembimbing
3. Kartu ini wajib dilampirkan pada laporan skripsi dan menjadi salah satu persyaratan untuk ikut seminar proposal/ujian skripsi

LAMPIRAN-3 Kartu Monitoring Bimbingan Hasil



KARTU MONITORING BIMBINGAN

MAHASISWA PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PAREPARE

HASIL

MAHASISWA : MOHAMMED RAFLY ARIFIN	Pembimbing I : Hj. A. Irmayani P, S.T.,M.T
NIM : 219 280 066	Pembimbing II : Mughaffir Yunus, S.T.,M.T
Judul Skripsi : Aplikasi Pembelajaran Sistem Pendukung Keputusan Metode Weighted Product (WP)	

ARAHAN PEMBIMBING I	HARI/TGL & PARAF PEMBIMBING	ARAHAN PEMBIMBING II	HARI/TGL & PARAF PEMBIMBING
Konsultasi 1 ~ perbaiki kes: Isi mengub Rum Masalah	28/1/2024 A.I	Konsultasi 1 Tambahkan Perhitungan manual	Rf
Konsultasi 2 Tambahkan Metode di Abstrak	A.I	Konsultasi 2 Perbaiki Gambar	Rf
Konsultasi 3 Ace	A.I	Konsultasi 3 Perbaiki kesimpulan	Rf
Konsultasi 4		Konsultasi 4 Ace	Rf
Konsultasi 5		Konsultasi 5	

Lanjut ke halaman sebelah...

Perhatian :

1. Mahasiswa wajib konsultasi minimal 5 kali
2. Kartu ini wajib dibawa oleh mahasiswa disetiap konsultasi dan diisi oleh Pembimbing
3. Kartu ini wajib dilampirkan pada laporan skripsi dan menjadi salah satu persyaratan untuk ikut seminar proposal/ujian skripsi
4. Kartu ini dicetak di atas kertas karton berwarna hijau muda dan dicetak timbal balik

LAMPIRAN-4 Kartu Monitoring Bimbingan Skripsi



KARTU MONITORING BIMBINGAN
 MAHASISWA PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
 FAKULTAS TEKNIK
 UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PAREPARE

SKRIPSI

Mahasiswa : MOHAMMED RAFLY ARIFIN	Pembimbing I : Hj. A. Irmayani P, ST.,MT
NIM : 219280066	Pembimbing II : Mughaffir Yunus, ST., MT
Judul Skripsi : Aplikasi Pembelajaran Sistem Pendukung Keputusan Metode Weighted Product (WP)	

ARAHAN PEMBIMBING I	HARI/TGL & PARAF PEMBIMBING	ARAHAN PEMBIMBING II	HARI/TGL & PARAF PEMBIMBING
Konsultasi 1 Perbaiki Harel Pang Kij	24 / 3 2021 Arj	Konsultasi 1 Ganti Jurnal Perhitungan Manual	Arj
Konsultasi 2 Perbaiki Hse Print Hlm 53	Arj	Konsultasi 2	Arj
Konsultasi 3 Ace % ujia input	Arj	Konsultasi 3 Ace	Arj
Konsultasi 4		Konsultasi 4	
Konsultasi 5		Konsultasi 5	

Perhatian :

- Mahasiswa wajib konsultasi minimal 5 kali
- Kartu ini wajib dibawa oleh mahasiswa disetiap konsultasi dan diisi oleh Pembimbing
- Kartu ini wajib dilampirkan pada laporan skripsi dan menjadi salah satu persyaratan untuk ikut seminar proposal/ujian skripsi
- Kartu ini dicetak di atas kertas karton berwarna hijau muda dan dicetak timbal balik

LAMPIRAN-5 Sertifikat Laboratorium Praktikum V



SERTIFIKAT

Nomor : 457/PRK/LB-TI/II.3.AU/D/2023

Diberikan Kepada :

Mohammad Rafly Arifin

NIM. 219280066

Telah Menyelesaikan

PRAKTIKUM V

Laboratorium Teknik Informatika
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Parepare

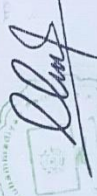
Pada tanggal 16 Januari 2023 - 29 Maret 2023
Parepare, 15 Juni 2023

**KETUA PRODI
TEKNIK INFORMATIKA**



Marhaen S.kom., M.kom.
NBM. 1162 680

**KEPALA
LABORATORIUM**



Ir. Untung Suwardoyo, S.Kom., MT., IPP.
NBM. 1288 973



**Nilai Praktikum laboratorium Teknik Informatika
Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Parepare Tahun 2023**

MATERI	NILAI ANGKA
PENGOLAHAN CITRA DIGITAL	92,5
AUGMENTED DAN VIRTUAL REALITY	80
MIKROKONTROLER	45
PEMROGRAMAN MOBILE	90
RATA-RATA	76,88
NILAI HURUF	B

