

## BAB V

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menjelaskan serta menampilkan hasil dari penelitian pembuatan aplikasi berbasis website yang telah selesai dan berhasil dilakukan. Menampilkan hasil program dari setiap fitur yang telah direncanakan diawal penelitian.

#### 5.1. Hasil

Pada bab hasil menjelaskan tentang hasil dari pembuatan aplikasi yang dilakukan. Bagian hasil menampilkan apa saja yang telah di buat dan telah berjalan pada aplikasi. Berikut merupakan hasil dari pembuatan aplikasi yang telah berhasil dibuat dengan program.

##### a. Halaman Kriteria

No	Nama Kriteria	Bobot	Aksi
1	Jenis Kulit	0,15	[Edit] [Hapus]
2	PH	0,1	[Edit] [Hapus]
3	Produk	0,45	[Edit] [Hapus]
4	Usia	0,05	[Edit] [Hapus]
5	ytu	0,9	[Edit] [Hapus]

Gambar 5. 1. Halaman Kriteria Admin

Gambar 5.1. merupakan halaman hasil dari tampilan Data kriteria, dimana kriteria pada facial wash dan moisturizer di inputkan. Pada halaman ini hanya admin yang dapat mengaksesnya. Pada halaman ini terdapat nama kriteria (kandunga, PH, usia, jenis kulit, dan produk) kemudian ada bobot untuk setiap kriteria yang inputkan.

## b. Alternatif

The screenshot shows the 'Data Alternatif' section of the application. It features a sidebar on the left with navigation options: Data Skincare, Data Kriteria, Data Alternatif, Alternatif Penilaian, Pilih Kriteria, and Proses SAW. The main content area has a title 'APLIKASI PEMILIHAN PRODUK SKINCARE WAJAH BERDASARKAN JENIS KULIT| METODE SAW'. Below the title is a 'Data Alternatif' header, a 'Label' input field, and a 'Submit' button. A table below lists four alternatives with their labels and action buttons (edit and delete).

No	Label	Aksi
1	Kandungan	[Edit] [Delete]
2	PH	[Edit] [Delete]
3	random 2	[Edit] [Delete]
4	Usia	[Edit] [Delete]

Gambar 5. 2. Halaman Alternatif Admin

Gambar 5.2. merupakan halaman hasil dari tampilan data alternatif, dimana proses sebelum dilakukan prosesn penilaian, pada data alternatif di inputkan kriteria.

## c. Alternatif Penilaian

The screenshot shows the 'Alternatif Penilaian' section of the application. It features the same sidebar as the previous page. The main content area has a title 'APLIKASI PEMILIHAN PRODUK SKINCARE WAJAH BERDASARKAN JENIS KULIT| METODE SAW'. Below the title is an 'Alternatif Penilaian' header, a form with dropdown menus for 'Alternatif', 'Kandungan', 'PH', 'Usia', 'Jenis kulit', 'Produk', and 'Kategori', and a 'Submit' button. A table below shows the evaluation results for two alternatives, with numerical values for each criterion and a red 'X' in the 'Aksi' column.

No	Alternatif	Kandungan	PH	Usia	Jenis Kulit	Produk	Aksi
1	PH	80	80	70	90	90	X
2	Usia	70	80	80	80	80	X

Gambar 5. 3. Halaman Alternatif penilaian Admin

Gambar 5.3. merupakan hasil dari alternatif penilaian dimana nilai setiap

kriteria di inputkan yang setelah itu akan dilakukan normalisasi matrik.

#### d. Proses SAW

APLIKASI PEMILIHAN PRODUK SKINCARE WAJAH BERDASARKAN JENIS KULIT | METODE SAW

Hitung

**MATRIX X**

No	Alternatif	Kandungan	PH	Usia	Jenis Kulit	Produk
1	PH	80	80	70	90	90
2	Usia	70	80	85	80	80

**NORMALISASI**

No	Alternatif	Kandungan	PH	Usia	Jenis Kulit	Produk
1	9	0.89	1	1	0.89	0.89
2	10	1	1	0.88	1	1

**NILAI PREFERENSI**

No	Alternatif	Hasil
1	USIA	1,488
2	PH	1,631

**PERANKINGAN**

No	Alternatif	Hasil
1	PH	1,631
2	USIA	1,488

Gambar 5. 4. Halaman proses SAW admin

Pada gambar 5.4. merupakan proses SAW dimana terdapat matriks, normalisasi matriks, preferensi dan didapatkan hasil dari perhitungan yaitu perankingan.

#### e. Data *skincare*

APLIKASI PEMILIHAN PRODUK SKINCARE WAJAH BERDASARKAN JENIS KULIT | METODE SAW

Data Skincare

No	Jenis Skincare	Kandungan	PH	Usia	Jenis Kulit	Produk
1	Facial Wash	Water, Glycolic Acid, Hydroxyethyl Acrylate/Sodium Acryloyldimethyl Taurate Copolymer, Glycerin.	3,5	25 tahun - 40 tahun	kombinasi kering, normal, berminyak, sensitif	T.L.C. Sukari Babyfacial™
2	Facial Wash	Water, Glycolic Acid, Hydroxyethyl Acrylate/Sodium Acryloyldimethyl Taurate Copolymer, Glycerin.	3,5	25 tahun - 40 tahun	kombinasi kering, normal, berminyak, sensitif	T.L.C. Sukari Babyfacial™

Gambar 5. 5. Halaman Data *Skincare*

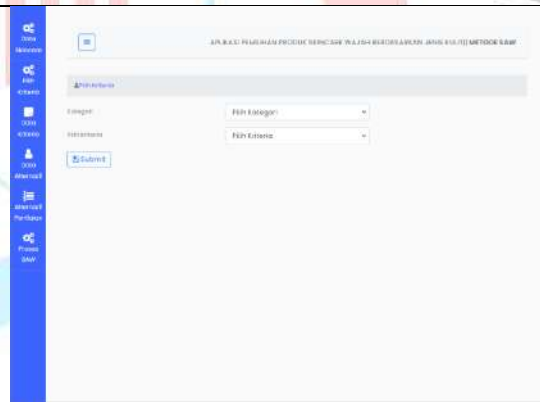
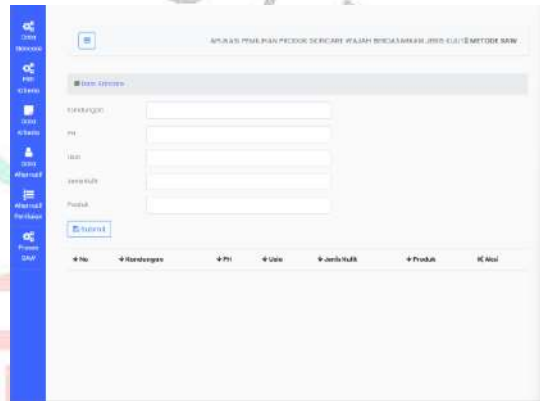
Pada gambar 5.5. merupakan tampilan data skincare yang akan menjadi acuan untuk melakukan pemilihan skincare.

## 5.2. Pembahasan

### a. Kotak hitam

Tabel 5. 1. Hasil Pengujian dengan metode kotak hitam

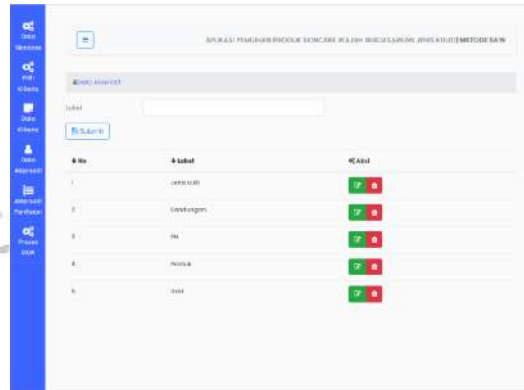
No	Scenario pengujian	Hasil yang diharapkan
1	Admin membuat data <i>skincare</i>	Data berhasil di tambahkan Hasil
2	Pilih kriteria menampilkan rekomendasi	dapat hasil
3	Data kriteria dapat melakukan tambah data dan edit data	Data berhasil diinputkan dan tersimpan Hasil



Setelah admin menekan tombol submit maka data akan tersimpan.

4 Data alternatif dapat menginput data kriteria

Data kriteria dari alternatif dapat di inputkan Hasil

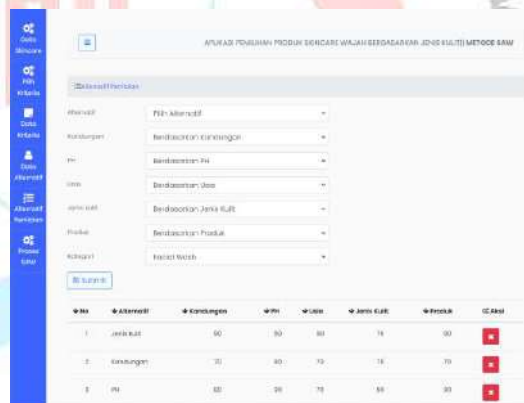


Setelah admin menekan tombol submit maka data alternatif akan muncul.

5 Alternatif penilaian dapat menginput data

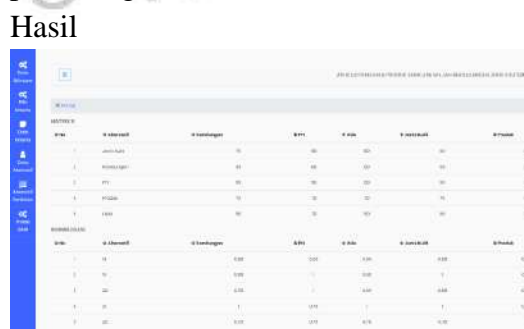
Alternatif penilaian yang didapat dari data alternatif dapat diinputkan dan berhasil mendapatkan penilaian.

Hasil



6 Proses SAW dapat melakukan normalisasi matriks, menentukan nilai preferensi matriks dan mengelola bobot sampai menghasilkan rank setiap kriteria

Pada proses SAW berhasil melakukan perhitungan matriks dan mendapatkan hasil perankingan Hasil




No	Nama Kriteria	Bobot
1	Kandungan	0.05
2	Pa	0.05
3	Jawa Lali	0.05
4	Ulu	0.05
5	Probu	0.05

No	Nama Kriteria	Bobot
1	Ulu	0.05
2	Pa	0.05
3	Kandungan	0.05
4	Jawa Lali	0.05
5	Probu	0.05

a. Kotak putih

Tabel 5. 2. Hasil Pengujian dengan metode kotak putih

No	Komponen Yang diuji	Kode Program
1	Menambahkan data kriteria	<pre> &lt;?php include 'koneksi.php';  if (isset(\$_POST['submit'])) {     \$nama = \$_POST['Nama'];     \$bobot = \$_POST['Bobot'];      if ((\$nama == "") or         (\$bobot == ""))     {         echo "&lt;script&gt;         alert('Tolong Lengkapi Data yang Ada!');         &lt;/script&gt;";     } else {         \$sql = "SELECT * FROM kriteria";         \$hasil = \$conn-&gt;query(\$sql);         \$rows = \$hasil-&gt;num_rows;          \$sql = "INSERT INTO kriteria(             Nama_kriteria, Bobot)             values ('" . \$nama . "',             '" . \$bobot . "')";         \$hasil = \$conn-&gt;query(\$sql);         echo "&lt;script&gt;         alert('Bobot Berhasil di Inputkan!');         &lt;/script&gt;";     } } ?&gt; </pre>
		<p>Hasil yang diharapkan</p> 

- 2 Data alternatif diambil dari input data kriteria

```
<?php
include 'koneksi.php';

if (isset($_POST['submit'])) {
    $nama = $_POST['Label'];

    if ($nama == "") {
        echo "<script>alert('Tolong Lengkapi Data yang Ada!');</script>";
    } else {
        $sql = "SELECT * FROM alternatif WHERE Label='$nama'";
        $hasil = $conn->query($sql);
        $rows = $hasil->num_rows;
        if ($rows > 0) {
            $row = $hasil->fetch_row();
            echo "<script>alert('Aplikasi $nama Sudah Ada!');</script>";
        } else {
            $sql = "INSERT INTO alternatif(Label)
            values ('" . $nama . "')";
            $hasil = $conn->query($sql);
            echo "<script>alert('Data Berhasil diTambahkan!');</script>";
        }
    }
}
}
```

Hasil yang diharapkan

- 3 Alternatif penilaian dapat menginputkan data

```
<?php
include 'koneksi.php';

if (isset($_POST['submit'])) {
    $nama = $_POST['nama'];
    $kandungan = $_POST['kandungan'];
    $ph = $_POST['ph'];
    $usia = $_POST['usia'];
    $jenis = $_POST['jenis'];
    $produk = $_POST['produk'];
    $kategori = $_POST['kategori'];

    if ($kandungan == "" || $ph == "" || $usia == "" || $jenis == "" || $produk == "") {
        echo "<script>
        alert('Tolong Lengkapi Data yang Ada!');
        </script>";
    } else {
        $sql = "SELECT*FROM dataskincare WHERE Label='$nama'";
        $hasil = $conn->query($sql);
        $rows = $hasil->num_rows;
        if ($rows > 0) {
            $row = $hasil->fetch_row();
            echo "<script>
            alert('Aplikasi $nama sudah ada!');
            </script>";
        } else {
            //insert name
            $sql = "INSERT INTO dataskincare(
            Label,Kandungan,Ph,Usia,Jenis,Produk,Kategori)
            values ('" . $nama . ",
            " . $kandungan . ",
            " . $ph . ",
            " . $usia . ",
            " . $jenis . ",
            " . $produk . ",
            " . $kategori . "')";
            $hasil = $conn->query($sql);
            echo "<script>
            alert('Penilaian Berhasil di Tambahkan!');
            </script>";
        }
    }
}
?>
```

Hasil yang didapat

Alternatif Penilaian

Alternatif:

Kandungan:

PH:

Usia:

Jenis kulit:

Produk:

Kategori:

#### 4 Proses perhitungan SAW

```

<?php }
} else {
    echo "<tr>
        <td>Data Tidak Ada</td>
    <tr>";
} }
</tbody>
</table>
</div>
<div>
<b>
<h6><b>NORMALISASI</b></h6>
</b>
<table class="table">
<thead>
<tr>
<th><i class="fa fa-arrow-down"></i> No</th>
<th><i class="fa fa-arrow-down"></i> Alternatif</th>
<th><i class="fa fa-arrow-down"></i> Kandungan</th>
<th><i class="fa fa-arrow-down"></i> PH</th>
<th><i class="fa fa-arrow-down"></i> Usia</th>
<th><i class="fa fa-arrow-down"></i> Jenis Kulit</th>
<th><i class="fa fa-arrow-down"></i> Produk</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<?php
$sql = "SELECT*FROM dataskincare";
$hasil = $conn->query($sql);
$rows = $hasil->num_rows;
if ($rows > 0) {
    $b = 0;
    $C1 = '';
    $C2 = '';
    $C3 = '';
    $C4 = '';
    $C5 = '';

```



```

    $sql = "SELECT*FROM dataskincare ORDER BY Kandungan DESC";
    $hasil = $conn->query($sql);
    $row = $hasil->fetch_row();
    $C1 = $row[2];
    // Biaya
    $sql = "SELECT*FROM dataskincare ORDER BY Ph DESC";
    $hasil = $conn->query($sql);
    $row = $hasil->fetch_row();
    // End Biaya
    $C2 = $row[3];
    $sql = "SELECT*FROM dataskincare ORDER BY Usia DESC";
    $hasil = $conn->query($sql);
    $row = $hasil->fetch_row();
    $C3 = $row[4];
    $sql = "SELECT*FROM dataskincare ORDER BY Jenis DESC";
    $hasil = $conn->query($sql);
    $row = $hasil->fetch_row();
    $C4 = $row[5];
    $sql = "SELECT*FROM dataskincare ORDER BY Produk DESC";
    $hasil = $conn->query($sql);
    $row = $hasil->fetch_row();
    $C5 = $row[6];
} else {
    echo "<tr>
        <td>Data Tidak Adak</td>
    </tr>";
}

$sql = "SELECT*FROM dataskincare";
$hasil = $conn->query($sql);
$rows = $hasil->num_rows;
if ($rows > 0) {
    while ($row = $hasil->fetch_row()) {
        <tr>
            <td align="center"><?php echo $b = $b + 1; ?></td>
            <td><?= $row[0] ?></td>
            <td align="center"><?= round($row[2] / $C1, 2) ?></td>
            <td align="center"><?= round($row[3] / $C2, 2) ?></td>
            <td align="center"><?= round($row[4] / $C3, 2) ?></td>
            <td align="center"><?= round($row[5] / $C4, 2) ?></td>
            <td align="center"><?= round($row[6] / $C5, 2) ?></td>
        </tr>
    </php ?>
} ?>

```



