

# SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN KAIN TAPIS MENGGUNAKAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW) (Studi Kasus : Usaha Kecil Menengah (UKM) Flamboyan – Pagelaran)

Riri Rikma Ratri

*Jurusan Sistem Informasi STMIK Pringsewu Lampung*

*Jl. Wisma Rini No. 09 pringsewu Lampung*

*website: [www.stmikpringsewu.ac.id](http://www.stmikpringsewu.ac.id)*

*E-mail : riririkmaratri@gmail.com*

## ABSTRAK

*Kain tapis adalah pakaian wanita suku Lampung berbentuk kain sarung yang terbuat dari tenunan benang kapas dengan motif atau hiasan yang disulam (dicucuk) dengan benang emas. Kain tapis merupakan salah satu jenis kerajinan tradisional Lampung, karena itu munculnya kain tapis ini ditempuh melalui berbagai tahapan-tahapan waktu yang mengarah kepada kesempurnaan teknik tenunnya, maupun cara-cara memberikan ragam hias yang sesuai dengan perkembangan kebudayaan masyarakat. Untuk mendapatkan kain tapis yang baik dan sesuai dengan yang diharapkan seorang pemakai kain tapis, maka diperlukan sistem pendukung keputusan yang dapat membantu pemakai untuk memilih kain tapis. Dengan menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW) pemakai bisa memilih penggunaan kain tapis dengan mengidentifikasi penggunaan berbasis pemakai berdasarkan inventaris variabel yang sesuai dengan harga, tingkat kesulitan pembuatan, kualitas bahan, dan proses pembuatan. Penelitian dilakukan dengan mencari nilai bobot untuk setiap atribut, kemudian dilakukan proses perankingan yang akan menentukan alternatif yang optimal. Dengan adanya sistem pendukung keputusan pemilihan kain tapis maka dapat membantu pengguna kain tapis dalam menentukan kain tapis.*

*Kata Kunci : Sistem Pendukung Keputusan, Pemilihan kain tapis, SAW*

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan kebudayaan yang semakin modern tidak dapat dipisahkan dari perkembangan teknologi terutama teknologi informasi. Dimana permasalahan dapat dipecahkan dengan upaya penguasaan dan peningkatan ilmu pengetahuan dan teknologi komputerisasi. Sistem informasi yang baik akan mendatangkan manfaat yang baik, khususnya bagi UKM ( Usaha Kecil dan Menengah ) Kelompok Flamboyan.

Kain tapis merupakan kain kebanggaan masyarakat masyarakat Propinsi Lampung. Begitu bangganya masyarakat Lampung terhadap kain tapis sehingga kata “TAPIS” dijadikan Slogan Pemerintah Daerah Kota Bandar Lampung. Diatas gapura Kota Bandar Lampung tertulis “Lampung Tapis Berseri” yang merupakan akronim dari Tertib, Aman, Patuh, Iman, Sejahtera, dan Bersih, Sehat, Rapih, Indah. Selain itu, rasa bangga terhadap seni tradisi tapis sangat terlihat pada acara-acara adat seperti resepsi pernikahan, penganugerahan gelar, bahkan acara resmi kenegaraan. (Drs.H.Banon Eko Susetyo,M.Si, 2011)

Usaha Kecil dan Menengah (UKM) Kelompok Flamboyan terletak di Dusun Solo Desa Lugusari Kecamatan Pagelaran Kabupaten Pringsewu

merupakan salah satu UKM (Usaha Kecil dan Menengah) yang bergerak di bidang Sulam Tapis Lampung. Tapis Lampung yang di hasilkan oleh Usaha Kecil dan Menengah (UKM) Kelompok Flamboyan ini ada delapan macam yaitu motif kotak-kotak, antik, keramik, jung sarat, lilit, tumpal, melati, bunga salur. Setiap Tapis yang dihasilkan umumnya mempunyai kualitas yang sangat baik. Tapis Lampung pada Usaha Kecil dan Menengah (UKM) Kelompok Flamboyan mempunyai harga yang bervariasi pada setiap Motif Kain Tapis yang dihasilkan.

Saat ini masyarakat terlihat belum sesuai dalam menggunakan kain tapis dengan kriteria motif kain tapis yang sesuai dengan pemakai kain tapis. Untuk mendapatkan kain tapis yang baik dan sesuai dengan yang diharapkan seorang pemakai kain tapis, maka diperlukan sistem pendukung keputusan yang dapat membantu pemakai untuk memilih kain tapis. Dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) pemakai bisa memilih kain tapis, untuk mengidentifikasi penggunaan berbasis pemakai berdasarkan inventaris variabel yang sesuai dengan harga, tingkat kesulitan pembuatan, kualitas bahan, dan proses pembuatan.

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana merancang suatu sistem pendukung keputusan pemilihan kain tapis berbasis aplikasi menggunakan metode *Simple Additive Weighting (SAW)* ?
2. Bagaimana implementasi sistem pendukung keputusan pemilihan kain tapis agar efektif dan efisien?

## 1.3 Batasan Masalah

1. Sistem yang dibangun merupakan aplikasi menggunakan Borland Delphi.
2. Output yang dihasilkan adalah rekomendasi pemilihan kain tapis yang sesuai dengan inventaris variabel
3. Sistem pendukung keputusan ini menggunakan metode *Simple Additive Weighting (SAW)*

## 1.4 Tujuan Penelitian

1. Merancang suatu program dan database sistem pendukung keputusan pemilihan kain tapis menggunakan metode *Simple Additive Weighting (SAW)*
2. Untuk menentukan pemakaian kain tapis berdasarkan inventaris variabel untuk menghasilkan kain tapis yang sesuai dengan harga, tingkat kesulitan pembuatan, kualitas bahan, dan proses pembuatan.

## 1.5 Manfaat Penelitian

1. Memberi kemudahan bagi pemakai kain tapis untuk memilih kain tapis yang sesuai dengan harga, tingkat kesulitan pembuatan, kualitas bahan, dan proses pembuatan.
2. Dengan adanya pembangunan sistem pendukung keputusan pemilihan kain tapis diharapkan dapat meningkatkan penjualan kain tapis pada Usaha Kecil Menengah (UKM) Kelompok Flamboyan

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Pengertian Sistem

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan berkumpul bersama-sama untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu. (Abdul Kadir, 2009, dalam jurnal Dwi Anggraeni, Iwan Koerniawan)

Menurut Kusriani (2007 ; 11) dalam jurnal Asnawati, Indra Kanedi tahun 2012, sistem merupakan kumpulan elemen yang saling berkaitan yang bertanggung jawab memproses masukan (input) sehingga menghasilkan keluaran (output)

### 2.2 Pengertian Informasi

Informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian (*event*) yang nyata (*fact*) yang digunakan untuk pengambilan keputusan. (Jogiyanto HM, 2009, dalam jurnal Dwi Anggraeni, Iwan Koerniawan)

### 2.3 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah proses yang menjalankan fungsi mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, dan menyebarkan informasi untuk tujuan tertentu. (Wiley, 2005, dalam jurnal Dwi Anggraeni, Iwan Koerniawan)

### 2.4 Kain Tapis

Tapis adalah pakaian wanita suku Lampung yang berbentuk kain sarung dan terbuat dari tenun benang kapas dengan motif atau hiasan bahan sugi benang sutera, benang perak, atau benang emas dengan sistem sulam (*cucuk*). Seorang peneliti Belanda, A.N.J.Th. Van der Hooop menyebutkan bahwa orang Lampung telah menenun kain brokat sejak abad ke-2 Masehi. Dalam perkembangannya tapis sekarang lebih diartikan sebagai hasil karya seni sulam. Yang menjadi ciri khas kain tapis adalah adanya sulaman khas Lampung pada kain yang menjadi dasarnya. Sulaman tersebut berbentuk motif hias yang disusun menggunakan benang sutera, emas, atau perak. (Drs.H.Banon Eko Susetyo,M.Si,2011, 3)

### 2.5 Sistem Pendukung Keputusan

Menurut Turban dikutip oleh siti maftukhah, rusito Sistem pendukung keputusan adalah sebuah sistem yang di maksudkan untuk mendukung para pengambil keputusan manajerial dalam situasi keputusan semiterstruktur. Sistem pendukung keputusan dimaksudkan untuk menjadi alat bantu bagi para pengambil keputusan untuk memperluas kapabilitas mereka.

Menurut (Khoirudin, 2008) dalam jurnal Henry Wibowo S, Riska Amali, Andi Fadlun, Kurnia Arivanty tahun 2009. Sistem Pendukung Keputusan sebagai sebuah sistem berbasis komputer yang membantu dalam proses pengambilan keputusan. Sistem Pendukung Keputusan sebagai sistem 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. Dengan demikian dapat ditarik satu definisi tentang SPK yaitu sebuah sistem berbasis komputer yang adaptif, fleksibel, dan interaktif yang digunakan untuk memecahkan masalah-masalah tidak terstruktur sehingga meningkatkan nilai keputusan yang diambil.

## 2.6 Simple Additive Weighting (SAW)

Metode *Simple Additive Weighting (SAW)* sering juga dikenal istilah metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode *Simple Additive Weighting (SAW)* adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut. Metode *Simple Additive Weighting (SAW)* membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada. Formula untuk melakukan normalisasi tersebut adalah sebagai berikut :

$$r_{ij} = \begin{cases} \frac{x_{ij}}{\max_i x_{ij}} & \text{Jika } j \text{ adalah atribut} \\ & \text{keuntungan (benefit)} \\ \frac{\min_i x_{ij}}{x_{ij}} & \text{Jika } j \text{ adalah atribut biaya (cost)} \end{cases}$$

Di mana  $r_{ij}$  adalah rating kinerja ternormalisasi dari alternatif  $A_i$  pada atribut  $C_j$ ;  $i = 1, 2, \dots, m$  dan  $j = 1, 2, \dots, n$ . Nilai preferensi untuk setiap alternatif ( $V_i$ ) diberikan sebagai:

$$V_i = \sum_{j=1}^n w_j r_{ij}$$

Langkah terakhir adalah menjumlahkan setiap alternatif, misal baris pertama dari matriks  $w * r = A1$ , baris kedua =  $A2$ , dan baris ketiga =  $A3$ . Setelah dilakukan penjumlahan maka didapatkan sebuah nilai. Nilai  $V_i$  yang lebih besar mengindikasikan bahwa alternatif  $A_i$  lebih terpilih. (Kusumadewi, 2006 dalam jurnal Siti Maftukhah, Rusito)

## 3. METODE PENELITIAN

### 3.1 Metode Pengamatan

#### 3.1.1 Observasi

Observasi yaitu pengumpulan data yang dilakukan dengan melakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek. Observasi dilakukan pada UKM (Usaha Kecil dan Menengah) Kelompok Flamboyan Dusun Solo Desa Lugusari Kecamatan Pagelaran Kabupaten Pringsewu dan dilaksanakan 25 Oktober 2015 sampai dengan 25 November 2015.

#### 3.1.2 Wawancara

Wawancara yaitu pengumpulan data yang dilakukan dengan mengadakan wawancara langsung kepada pihak yang bersangkutan yang berhubungan dengan. Wawancara langsung dengan Ibu Susi sebagai pengelola UKM (Usaha Kecil dan Menengah)

Kelompok Flamboyan Dusun Solo Desa Lugusari Kecamatan Pagelaran Kabupaten Pringsewu.

### 3.1.3 Metode Kepustakaan

Metode kepustakaan merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mempelajari referensi berupa dokumen/berkas dan mengumpulkan data peraturan perundang-undangan, buku, jurnal penelitian dan sebagainya.

### 3.2 Model Perancangan

Sistem pendukung keputusan pemilihan kain tapis menggunakan metode *Simple Additive Weighting (SAW)* sering juga dikenal metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode *Simple Additive Weighting (SAW)* adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut (Kusumadewi, 2006, dalam jurnal Siti Maftukhah dan Rusito tahun 2015).

### 3.3 Analisa Data

Pemilihan kain tapis yang sesuai dengan pemakai kain tapis dilakukan dengan melihat beberapa inventaris variabel :

1. Harga  
Semakin tinggi harga kain tapis semakin berkualitas kain tapis tersebut
2. Motif  
Motif merupakan salah satu daya tarik pemakai kain tapis, semakin rumit motif kain tapis nilai dari kain tapis tersebut semakin bagus
3. Kualitas Bahan  
Pemilihan kain tapis yang berkualitas juga dilihat dari berapa persen kain tapis yang disulam dengan menggunakan benang emas.
4. Proses Pembuatan  
Kain tapis membutuhkan waktu yang lama untuk menghasilkan produk yang berkualitas.
5. Umur  
Umur juga harus disesuaikan dengan motif kain tapis

## 4. PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

### 4.1 Perancangan

Perancangan yang digunakan adalah metode *Simple Additive Weighting (SAW)* sering juga dikenal istilah metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode *Simple Additive Weighting (SAW)* adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut. Metode *Simple Additive Weighting (SAW)* membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada.

Formula untuk melakukan normalisasi tersebut adalah sebagai berikut :

$$r_{ij} = \begin{cases} \frac{x_{ij}}{\max_i x_{ij}} & \text{Jika } j \text{ adalah atribut} \\ & \text{keuntungan (benefit)} \\ \frac{\min_i x_{ij}}{x_{ij}} & \text{Jika } j \text{ adalah atribut biaya (cost)} \end{cases}$$

Di mana  $r_{ij}$  adalah rating kinerja ternormalisasi dari alternatif  $A_i$  pada atribut  $C_j$ ;  $i = 1, 2, \dots, m$  dan  $j = 1, 2, \dots, n$ . Nilai preferensi untuk setiap alternatif ( $V_i$ ) diberikan sebagai:

$$V_i = \sum_{j=1}^n w_j r_{ij}$$

Langkah terakhir adalah menjumlahkan setiap alternatif, misal baris pertama dari matriks  $w * r = A_1$ , baris kedua =  $A_2$ , dan baris ketiga =  $A_3$ . Setelah dilakukan penjumlahan maka didapatkan sebuah nilai. Nilai  $V_i$  yang lebih besar mengindikasikan bahwa alternatif  $A_i$  lebih terpilih. (Kusumadewi, 2006 dalam jurnal Siti Maftukhah, Rusito)

## 4.2 Implementasi

Menentukan kriteria dan bobot sistem pendukung keputusan pemilihan kain tapis.

### 4.2.1 Kriteria

Dalam metode *Simple Additive Weighting (SAW)* terdapat kriteria yang dibutuhkan untuk pemilihan kain tapis.

Tabel 1. Kriteria

Kriteria	Keterangan
$C_1$	Harga
$C_2$	Tingkat Kesulitan
$C_3$	Kualitas Bahan
$C_4$	Proses Pembuatan

### 4.2.2 Pembobotan

Dari masing-masing kriteria tersebut akan ditentukan bobot-bobotnya.

Tabel 2. Pembobotan

Bobot	Keterangan
0,2	Sangat Rendah
0,4	Rendah
0,6	Sedang
0,8	Tinggi
1	Sangat Tinggi

### 4.2.3 Pembobotan Kriteria

#### 1. Kriteria Harga Kain Tapis

Tabel 3. Kriteria Harga ( $C_1$ )

Harga	Nilai	Keterangan
$C_1 \leq \text{Rp.}850.000$	1	Sangat Rendah
$C_1 \text{ Rp.}850.000 - \text{Rp.}1.000.000$	0,8	Rendah
$C_1 \text{ Rp.}1.000.000 - \text{Rp.}1.500.000$	0,6	Sedang
$C_1 \text{ Rp.}1.500.000 - \text{Rp.}2.000.000$	0,4	Tinggi
$C_1 \geq \text{Rp.}2.000.000$	0,2	Sangat Tinggi

#### 2. Kriteria Tingkat Kesulitan Pembuatan Kain Tapis Lampung

Tabel 4. Tingkat Kesulitan ( $C_2$ )

Tingkat Kesulitan	Nilai	Keterangan
Motif Kotak-kotak	0,2	Sangat Rendah
Motif Tumpal	0,4	Rendah
Motif Antik	0,6	Sedang
Motif Lilit	0,8	Tinggi
Motif Jung Sarat	1	Sangat Tinggi

#### 3. Kriteria Kualitas Bahan Tapis Lampung

Tabel 5. Kualitas Bahan ( $C_3$ )

Kualitas Bahan	Nilai	Keterangan
Benang Emas 50%	0,6	Sedang
Benang Emas 70%	0,8	Tinggi
Benang Emas 100%	1	Sangat Tinggi

#### 4. Kriteria Proses Pembuatan

Tabel 6. Kriteria Proses Pembuatan ( $C_4$ )

Proses Pembuatan	Nilai	Keterangan
$\leq 2$ minggu	0,6	Sedang
3 minggu	0,8	Tinggi
$\geq 1$ bulan	1	Sangat Tinggi

#### 4.2.4 Contoh Kasus

Berikut perhitungan manual berdasarkan contoh kasus pemilihan kain tapis memiliki rating kecocokan sebagai berikut

Tabel 8. Rating kecocokan dari setiap alternative pada setiap kriteria

Nama	Atribut (Kriteria)			
	C1	C2	C3	C4
Motif Kotak-kotak	0,6	0,6	0,6	0,6
Motif Tumpal	0,4	0,6	0,8	0,8
Motif Antik	0,4	0,8	0,8	0,8
Motif Lilit	1	0,4	0,6	1
Motif Jung Sarat	0,4	1	1	0,6

Dari tabel diatas diubah kedalam matriks keputusan X dengan data :

$$X = \begin{bmatrix} 0,6 & 0,6 & 0,6 & 0,6 \\ 0,4 & 0,6 & 0,8 & 0,8 \\ 0,4 & 0,8 & 0,8 & 0,8 \\ 1 & 0,4 & 0,6 & 1 \\ 0,4 & 1 & 1 & 0,6 \end{bmatrix}$$

1. Pengambilan keputusan memberikan Nilai Bobot (W) berdasarkan tingkat kepentingan masing-masing kriteria yang dibutuhkan :  
W = [0,30 ; 0,25 ; 0,20 ; 0,25]
2. Menormalisasi matriks X menjadi matriks R

$$r_{11} = \frac{\text{Min}\{0,6;0,4;0,4;1;0,4\}}{0,6} = \frac{0,4}{0,6} = 0,6$$

$$r_{21} = \frac{\text{Min}\{0,6;0,4;0,4;1;0,4\}}{0,4} = \frac{0,4}{0,4} = 1$$

$$r_{31} = \frac{\text{Min}\{0,6;0,4;0,4;1;0,4\}}{0,4} = \frac{0,4}{0,4} = 1$$

$$r_{41} = \frac{\text{Min}\{0,6;0,4;0,4;1;0,4\}}{1} = \frac{0,4}{1} = 0,4$$

$$r_{51} = \frac{\text{Min}\{0,6;0,4;0,4;1;0,4\}}{0,4} = \frac{0,4}{0,4} = 1$$

$$r_{12} = \frac{0,6}{\text{Max}\{0,6;0,6;0,8;0,4;1\}} = \frac{0,6}{1} = 0,6$$

$$r_{22} = \frac{0,6}{\text{Max}\{0,6;0,6;0,8;0,4;1\}} = \frac{0,6}{1} = 0,6$$

$$r_{32} = \frac{0,8}{\text{Max}\{0,6;0,6;0,8;0,4;1\}} = \frac{0,8}{1} = 0,8$$

$$r_{42} = \frac{0,4}{\text{Max}\{0,6;0,6;0,8;0,4;1\}} = \frac{0,4}{1} = 0,4$$

$$r_{52} = \frac{1}{\text{Max}\{0,6;0,6;0,8;0,4;1\}} = \frac{1}{1} = 1$$

$$r_{13} = \frac{0,6}{\text{Max}\{0,6;0,8;0,8;0,6;1\}} = \frac{0,6}{1} = 0,6$$

$$r_{23} = \frac{0,8}{\text{Max}\{0,6;0,8;0,8;0,6;1\}} = \frac{0,8}{1} = 0,8$$

$$r_{33} = \frac{0,8}{\text{Max}\{0,6;0,8;0,8;0,6;1\}} = \frac{0,8}{1} = 1$$

$$r_{43} = \frac{0,6}{\text{Max}\{0,6;0,8;0,8;0,6;1\}} = \frac{0,6}{1} = 0,6$$

$$r_{53} = \frac{1}{\text{Max}\{0,6;0,8;0,8;0,6;1\}} = \frac{1}{1} = 1$$

$$r_{14} = \frac{0,6}{\text{Max}\{0,6;0,8;0,8;1;0,6\}} = \frac{0,6}{1} = 0,6$$

$$r_{24} = \frac{0,8}{\text{Max}\{0,2;0,8;0,8;1;0,6\}} = \frac{0,8}{1} = 0,8$$

$$r_{34} = \frac{0,8}{\text{Max}\{0,2;0,8;0,8;1;0,6\}} = \frac{0,8}{1} = 0,8$$

$$r_{44} = \frac{1}{\text{Max}\{0,2;0,8;0,8;1;0,6\}} = \frac{1}{1} = 1$$

$$r_{54} = \frac{0,6}{\text{Max}\{0,8;0,8;0,6;1;0,6\}} = \frac{0,6}{1} = 0,6$$

3. Membuat normaslisasi matriks R yang diperoleh dari hasil normalisasi matrik X sebagai berikut :

$$R = \begin{bmatrix} 0,6 & 0,6 & 0,6 & 0,6 \\ 1 & 0,6 & 0,8 & 0,8 \\ 1 & 0,8 & 1 & 0,8 \\ 0,4 & 0,4 & 0,6 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 0,8 \end{bmatrix}$$

Selanjutnya dibuat perkalian matriks W\*R dan penjumlahan hasil perkalian untuk memperoleh alternatif terbaik dengan melakukan perankingan nilai terbesar sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 V1 &= (0,6)(0,30) + (0,6)(0,25) + (0,6)(0,20) + \\
 &\quad (0,6)(0,25) \\
 &= 0,18 + 0,15 + 0,12 + 0,15 \\
 &= 0,6
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 V2 &= (1)(0,30) + (0,6)(0,25) + (0,8)(0,20) + \\
 &\quad (0,8)(0,25) \\
 &= 0,3 + 0,15 + 0,16 + 0,2 \\
 &= 0,81
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 V3 &= (1)(0,30) + (0,8)(0,25) + (1)(0,20) + (0,8)(0,25) \\
 &= 0,3 + 0,2 + 0,2 + 0,2 \\
 &= 0,9
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 V4 &= (0,4)(0,30) + (0,4)(0,25) + (0,6)(0,20) + \\
 &\quad (1)(0,25) \\
 &= 0,12 + 0,1 + 0,12 + 0,25 \\
 &= 0,59
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 V5 &= (1)(0,30) + (1)(0,25) + (1)(0,20) + (0,8)(0,25) \\
 &= 0,3 + 0,25 + 0,2 + 0,2 \\
 &= 0,95
 \end{aligned}$$

Hasil perangkaian di peroleh :

- V1 = 0,6
- V2 = 0,81
- V3 = 0,9
- V4 = 0,59
- V5 = 0,95

Nilai terbesar ada pada perengkingan V5 , dengan demikian alternatif Motif Jung Sarat yang terpilih sebagai alternatif terbaik.

#### 4. Tampilan antar muka sistem aplikasi

Isikan username dan password sebagai identitas pengguna sistem

#### Isi Form Pemilihan Kain Tapis

## 5. PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Dari pembahasan diatas dapat diambil kesimpulan yaitu :

1. Sistem Pendukung Keputusan yang dibangun dapat menggantikan proses manual yang masih berjalan dan dapat membantu dengan cepat dalam menentukan pemilihan kain tapis
2. Dengan adanya sistem ini pemilihan kain tapis yang akan lebih efektif dan efisien dan pemakai mendapat kepuasan

### 5.2 Saran

Untuk meningkatkan kinerja dan menyempurnakan system pendukung keputusan yang telah dibuat, maka diberikan saran sebagai berikut :

1. Sistem dapat terus dikembangkan dengan menambahkan kriteria untuk pemilihan kain tapis.
2. Informasi yang didapat harus selalu uptodate agar sistem dapat menghasilkan pengambilan keputusan yang akurat dan memuaskan pemakai kain tapis

## DAFTAR PUSTAKA

Angraeni Dwi,Iwan Kurniawan, (2015),*Sistem Informasi Analisa Status Gizi Balita Berbasis Client Server Berdasarkan Standar Baku WHO-NCHS*, Semarang:Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Bisnis Volume 8 Nomor 1.

Asnawati, Indra Kanedi, (2012),*Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Pangkat Karyawan Perseroan Terbatas Pelayaran Kumafa lagun Marina Bengkulu*, Bengkulu: Jurnal Media Infotama Vol.8 No.1 Februari.

Banon Eko Susetyo, M.Si. *Kain Tapis Lampung*. Lampung: Graha Pustaka, 2011

Henry Wibowo S, Riska Amali, Andi Fadlun, Kurnia Arivanty (2009), *Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Penerima Beasiswa Bank BRI menggunakan FMADM (Studi Kasus Mahasiswa Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia)*, Yogyakarta: Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI 2009)

Siti Maftukhah, Rusito (2015), *Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Alat Kontrasepsi Berbasis WEB menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW)*, Semarang: Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Bisnis Volume 8 Nomor 1.