

## PENERAPAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING DALAM PEMILIHAN TABLET PC UNTUK PEMULA

Satria Yudha Prayogi

Universitas Islam Sumatera Utara

Jalan Sisingamangaraja, Kelurahan Teladan, Medan Kota, Sumatera Utara

ogi\_128@yahoo.co.id

---

**Abstrak** — *Teknologi berkembang secara terus-menerus menyebabkan sumber daya manusia juga harus berkembang untuk mengikutinya. Banyak produk – produk teknologi baru bermunculan yang diiringi dengan persaingan antara vendor raksasa teknologi dalam memasarkan produknya. Mulai dari ponsel yang dulunya hanya dimiliki oleh para eksekutif dan pebisnis kini dapat dimiliki oleh semua orang dari latar belakang apa saja, dari yang tua sampai yang muda. Setelah ponsel, muncul gadget baru bernama tablet. Ukurannya yang lebih besar dari ponsel membuat gadget ini memiliki ciri khas tersendiri. Setelah itu ada lagi phablet yang merupakan gabungan antara phone dan tablet. Namun kebutuhan manusia yang semakin banyak membuat para vendor teknologi harus memikirkan produk baru yang mampu mengimbangi kebutuhan manusia dengan baik. Tablet PC merupakan salah satu dari jawaban itu. Namun karena banyaknya produk di pasaran membuat pembeli bingung yang mana yang cocok untuk keperluannya, khususnya para pemula. Hanya dengan membaca info produk melalui majalah atau internet kadang tidak cukup untuk menemukan produk mana yang cocok untuk mereka gunakan. Dengan memanfaatkan konsep Sistem Pengambilan Keputusan dengan metode Simple Additive Weighting (SAW) dan menggunakan aplikasi Mirosoft Visual Studio 2008 serta database MS Access 2007 dapat diimplementasikan untuk membuat analisa sistem dengan merancang aplikasi untuk menentukan Tablet PC yang cocok untuk digunakan oleh para pemula*

**Keywords** : Sistem Pendukung Keputusan, Simple Additive Weighting, Tablet PC, Mirosoft Visual Studio 2008, MS Access 2007

---

### I. PENDAHULUAN

Tablet PC adalah sebuah laptop atau computer portable yang berbentuk seperti buku dimana memiliki layar sentuh atau teknologi digital yang memungkinkan pengguna komputer mempergunakan pulpen digital selain keyboard ataupun mouse komputer. Hal ini membuat produsen-produsen Tablet PC semakin berlomba untuk memberikan layanan terbaiknya. Hal ini dapat dilihat dari merk Tablet PC yang bervariasi, harga, ukuran dan juga fiturnya.

Dari berbagai macam layanan yang ada, membuat calon pengguna banyak pilihannya, karena minimnya budget, perbandingan fitur atau keunggulan merk. Karena sikap dan perilaku dari calon pengguna yang bervariasi, melalui sistem ini diharapkan dapat membantu memutuskan pilihannya sesuai dengan kriteria yang diinginkan calon pengguna.

Sistem pendukung keputusan adalah sistem informasi berbasis komputer yang didesain dalam beberapa cara yang dapat menolong manajer untuk memilih satu dari banyak alternatif dari sebuah masalah (Tripathi, Vol.2, No.1). Sistem pendukung keputusan dapat menyelesaikan masalah semi-terstruktur dan tidak terstruktur yang tidak dapat

dituliskan dalam formula yang normal (Yingchun, et al, 2013).

Metode Simple Additive Weighting (SAW) yang juga dikenal sebagai kombinasi bobot linear atau metode scoring adalah teknik keputusan yang sederhana dan multi atribut yang paling banyak digunakan. Metode ini didasarkan pada bobot rata-rata. Skor evaluasi dihitung untuk setiap alternatif dengan mengalikan nilai skala yang diberikan kepada alternatif yang atribut dengan bobot kepentingan relatif ditetapkan langsung oleh pengambil keputusan yang diikuti dengan menjumlahkan hasil untuk semua kriteria (Afshari et al, 2010). Keuntungan dari metode ini adalah SAW memberikan transformasi linear yang proporsional dari data mentah dimana urutan relatif dari besar nilai standarnya tetap sama (Manokaran et al, 2011). Menurut Churchman dan Ackoff (1945) dalam jurnal internasional oleh Widayanti, et al, 2013, metode SAW bisa dikatakan sebagai metode yang paling dikenal dan paling banyak digunakan untuk Multiple Attribute Decision Making (MADM).

Penerapan Metode Simple Additive Weighting pada pemilihan tablet PC ini yang membantu pengguna untuk mengambil keputusan dengan menggunakan berbagai model untuk menyelesaikan masalah yang tidak terstruktur. Penerapan sistem itu

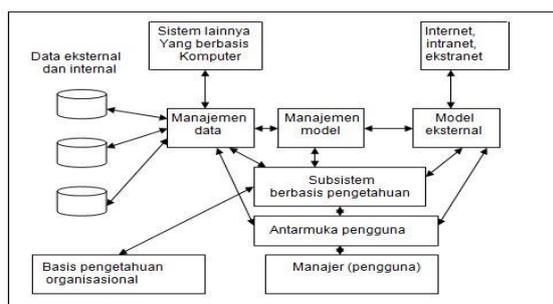
telah dikembangkan dalam berbagai bidang, salah satunya akan diterapkan pada kasus pemilihan Tablet PC untuk pemula.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### A. Komponen Sistem Pendukung Keputusan

Aplikasi komponen-komponen sistem pendukung keputusan dapat terdiri dari subsistem, di antaranya (Pristiwanto, 2014) :

- 1) Subsistem manajemen data. Subsistem manajemen data mencakup satu database yang berisi data yang relevan untuk situasi dan dikelola oleh sistem manajemen basis data (Data Base Management Systems (DBMS)). Subsistem manajemen data dapat diinterkoneksi dengan data warehouse perusahaan, suatu repositori untuk data perusahaan yang relevan untuk pengambil keputusan. Biasanya data disimpan atau diakses via server web databasel. Subsistem manajemen data dapat diinterkoneksi dengan data warehouse perusahaan.
- 2) Subsistem manajemen model. Merupakan paket perangkat lunak yang memasukkan model keuangan, statistik, ilmu manajemen, atau model kuantitatif lainnya yang memberikan kapabilitas analitik dan manajemen perangkat lunak yang tepat.
- 3) Subsistem antarmuka pengguna. Pengguna berkomunikasi dengan dan memerintahkan DSS melalui subsistem ini. Pengguna adalah bagian yang dipertimbangkan dari sistem. Para peneliti menegaskan bahwa beberapa kontribusi unik dari DSS berasal dari interaksi yang intensif antara komputer dan pembuat keputusan.
- 4) Subsistem manajemen berbasis-pengetahuan. Subsistem ini dapat mendukung semua subsistem lain atau bertindak sebagai komponen independen. Ia memberikan inteligensi untuk memperbesar pengetahuan si pengambil keputusan. Subsistem ini dapat diinterkoneksi dengan repositori pengetahuan perusahaan yang kadang-kadang disebut basis pengetahuan organisasional.



Gambar 1. Skematik DSS

Di bawah ini adalah karakteristik dan kemampuan ideal dari suatu Sistem Pendukung Keputusan:

- 1) Sistem Pendukung Keputusan menyediakan dukungan bagi pengambil keputusan utamanya pada situasi semi terstruktur dan tak terstruktur dengan memadukan pertimbangan manusia dan informasi terkomputerisasi. Berbagai masalah tak dapat diselesaikan (atau tak dapat diselesaikan secara memuaskan) oleh sistem terkomputerisasi lain, seperti EDP atau MIS tidak juga dengan metode atau tool kuantitatif standar.
- 2) Dukungan disediakan untuk berbagai level manajerial yang berbeda, mulai dari pimpinan puncak sampai manajer lapangan.
- 3) Dukungan disediakan bagi individu dan juga bagi group. Berbagai masalah organisasional melibatkan pengambilan keputusan dari orang dalam group. Untuk masalah yang strukturnya lebih sedikit seringkali hanya membutuhkan keterlibatan beberapa individu dari departemen dan level organisasi yang berbeda.
- 4) Sistem Pendukung Keputusan menyediakan dukungan ke berbagai keputusan yang berurutan atau saling berkaitan.
- 5) Sistem Pendukung Keputusan mendukung pelbagai fase proses pengambilan keputusan: intelligence, design, choice dan implementation.
- 6) Sistem Pendukung Keputusan mendukung pelbagai proses pengambilan keputusan dan style yang berbeda-beda, ada kesesuaian diantara Sistem Pendukung Keputusan dan atribut pengambil keputusan individu (contohnya vocabulary dan style keputusan).
- 7) Sistem Pendukung Keputusan selalu bisa beradaptasi sepanjang masa. Pengambil keputusan harus reaktif, mampu mengatasi perubahan kondisi secepatnya dan beradaptasi untuk membuat Sistem Pendukung Keputusan selalu bisa menangani perubahan ini. Sistem Pendukung Keputusan adalah fleksibel, sehingga user dapat menambahkan, menghapus, mengkombinasikan, mengubah, atau mengatur kembali elemen-elemen dasar (menyediakan respon cepat pada situasi yang tak diharapkan). Kemampuan ini memberikan analisis yang tepat waktu dan cepat setiap saat.
- 8) Sistem Pendukung Keputusan mudah untuk digunakan. User harus merasa nyaman dengan sistem ini. User-friendliness, fleksibilitas, dukungan grafis terbaik, dan antarmuka bahasa yang sesuai dengan bahasa manusia dapat meningkatkan efektivitas Sistem Pendukung Keputusan. Kemudahan penggunaan ini diimplikasikan pada mode yang interaktif.
- 9) Sistem Pendukung Keputusan mencoba untuk meningkatkan efektivitas dari pengambilan keputusan (akurasi, jangka waktu, kualitas), lebih daripada efisiensi yang bisa diperoleh (biaya membuat keputusan, termasuk biaya penggunaan komputer).

- 10) Pengambil keputusan memiliki kontrol menyeluruh terhadap semua langkah proses pengambilan keputusan dalam menyelesaikan masalah. Sistem Pendukung Keputusan secara khusus ditujukan untuk mendukung dan tak menggantikan pengambil keputusan. Pengambil keputusan dapat menindaklanjuti rekomendasi komputer sembarang waktu dalam proses dengan tambahan pendapat pribadi atau pun tidak.
- 11) Sistem Pendukung Keputusan mengarah pada pembelajaran, yaitu mengarah pada kebutuhan baru dan penyempurnaan sistem, yang mengarah pada pembelajaran tambahan, dan begitu selanjutnya dalam proses pengembangan dan peningkatan DSS secara berkelanjutan.
- 12) User/pengguna harus mampu menyusun sendiri sistem yang sederhana. Sistem yang lebih besar dapat dibangun dalam organisasi user tadi dengan melibatkan sedikit saja bantuan dari spesialis di bidang Information Systems (IS).
- 13) Sistem Pendukung Keputusan biasanya mendayagunakan berbagai model (standar atau sesuai keinginan user) dalam menganalisis berbagai keputusan. Kemampuan pemodelan ini menjadikan percobaan yang dilakukan dapat dilakukan pada berbagai konfigurasi yang berbeda. Berbagai percobaan tersebut lebih lanjut akan memberikan pandangan dan pembelajaran baru.
- 14) Sistem Pendukung Keputusan dalam tingkat lanjut dilengkapi dengan komponen knowledge yang bisa memberikan solusi yang efisien dan efektif dari pelbagai masalah yang pelik (Riyani, 2010).

#### B. Simple Additive Weighting (SAW)

Metode SAW merupakan metode yang paling dikenal dan paling banyak digunakan dalam menghadapi situasi MADM. Metode ini mengharuskan pembuat keputusan menentukan bobot bagi setiap atribut. Skor total untuk sebuah alternatif diperoleh dengan menjumlahkan seluruh hasil perkalian antara rating (yang dapat dibandingkan lintas atribut) dan bobot tiap atribut. Rating tiap atribut haruslah bebas dimensi dalam arti telah melewati proses normalisasi sebelumnya. Pada dasarnya metoda ini berdasarkan konsep pembobotan rata-rata. Pembuat keputusan secara langsung menentukan bobot "kepentingan relatif" pada masing-masing peta tematik. Total nilai masing-masing alternatif didapatkan dengan mengalikan bobot yang ditentukan untuk masing-masing atribut dan menjumlahkan hasil atribut-atribut tersebut. Menurut Thill saat skor keseluruhan semua alternatif dihitung, alternatif dengan nilai tertinggi akan dipilih. Evaluasi aturan keputusan masing-masing alternatif,  $A_i$ , seperti rumus sebagai berikut (Pristiwanto, 2014) :

$$A_i = W_j \cdot X_{ij}$$

(1)

Dimana  $X_{ij}$  adalah alternatif ke  $i$  pada atribut  $j$ ,  $W_j$  adalah normalisasi bobot ( $W_j=1$ ).

Bobot-bobot tersebut menunjukkan pentingnya atribut secara relatif. Alternatif yang paling dipilih diseleksi dengan mengidentifikasi nilai  $A_i$  maksimum.

$$A_i \quad (i=1,2,\dots,m)$$

(2)

Metode SAW sering juga dikenal istilah metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kerja pada setiap alternatif pada semua atribut (fishburn,1967),(MacCrimmon,1968). Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan ( $X$ ) ke skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada.

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

di mana :

$R_{ij}$  = nilai rating kinerja ternormalisasi

$X_{ij}$  = nilai atribut yang dimiliki dari setiap kriteria

$\max_i x_{ij}$  = nilai terbesar dari setiap kriteria

$\min_i x_{ij}$  = nilai terkecil dari setiap kriteria

*benefit* = jika nilai terbesar adalah terbaik

*cost* = jika nilai terkecil adalah terbaik

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:

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

di mana :

$V_i$  = ranking untuk setiap alternatif,

$w_j$  = nilai bobot dari setiap kriteria

$r_{ij}$  = nilai rating kinerja ternormalisasi,

Nilai  $V_i$  yang lebih besar mengindikasikan bahwa alternatif  $A_i$  lebih terpilih (Pristiwanto, 2014).

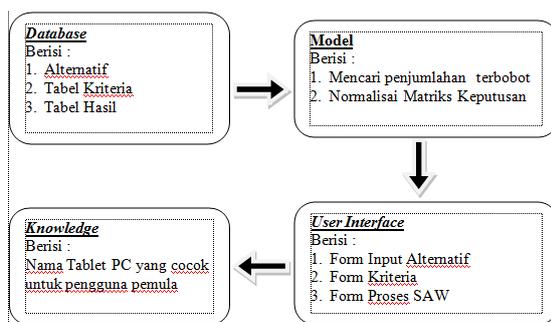
### III. ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Memilih Tablet PC untuk para pengguna pemula tidak semudah seperti pada saat membeli kebutuhan lainnya karena hal ini erat hubungannya dengan selera, budget/anggaran, spesifikasi dari tablet PC tersebut. Hal ini sangat berpengaruh dengan minat para pemula.

Metode *Simple Additive Weighting* (SAW), merupakan salah satu metode dari *decision support making* dimana akan membutuhkan beberapa kriteria dari masing-masing alterenatif yang ditetapkan sebagai salah satu output yang diharapkan. SAW akan melakukan pembobotan setiap kriteria masing-masing alternatif kemudian akan disesuaikan dengan ranting kecocokan masing-masing kriteria.pada tahap akhir akan dilakukan perbandingan terhadap hasil yang didapatkan. Nilai hasil yang tertinggi merupakan alternatif utama sekaligus menjadi solusi utama yang mampu diberikan sebagai pendukung keputusan bagi para pengguna pemula tablet PC.

#### A. Arsitektur Sistem Pendukung Keputusan dalam Pemilihan Tablet PC

Setelah dilakukan penelitian terhadap penerapan metode SAW (Simple Additive Weighting) maka desain arsitektur sistem pendukung keputusan dalam pemilihan tablet PC dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 2. Arsitektur Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Tablet PC

#### B. Analisa kriteria

Penentuan kriteria dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menyebarkan data kuesioner.

Disini penulis menentukan harga, ukuran layar, kapasitas RAM, kapasitas memory internal, dan resolusi kamera sebagai kriteria dalam memilih sebuah tablet PC bagi pengguna pemula.

##### 1) Harga

Bagi pengguna pemula harga merupakan hal yang sangat penting dalam membeli sebuah tablet pc karena bagi pengguna pemula jika harga murah mereka akan membeli tablet PC dengan spesifikasi tablet pc dan merk yang mereka harapkan.

##### 2) Ukuran layar

Kebanyakan pengguna pemula menyukai ukuran layar terkecil dari layar tablet PC tersebut.

Memudahkan pengguna pemula untuk membawanya berpergian dan mudah untuk dipegang.

##### 3) Kapasitas RAM

Ukuran RAM yang sesuai dengan kebutuhan pemula dapat memudahkan pengguna pemula untuk melakukan multitasking aplikasi yang ada dalam tablet pc. Dengan ukuran RAM yang tinggi maka semakin baik tablet PC tersebut digunakan.

##### 4) Kapasitas Memory Internal

Dalam sebuah tablet pc kapasitas memory internal cenderung hanya sebagai media penyimpanan berupa foto dan dokumen jadi jika menggunakan kapasitas memory internal yang sedang bagi pemula itu sudah lebih dari cukup.

##### 5) Resolusi kamera

Pada kriteria yang terakhir adalah kriteria resolusi kamera dimana untuk sebuah tablet PC yang mempunyai kamera dengan resolusi kamera yang tinggi diharapkan dapat memberikan hasil gambar yang baik.

TABEL 1  
HASIL RESPONDEN DALAM MENENTUKAN KRITERIA

Kriteria	Jumlah Responden
Harga	5
Ukuran Layar	4
Kapasitas RAM	4
Kapasitas Internal Memory	2
Resolusi Kamera	3
baterai	0
Case Tablet PC	1
Merk	1
<b>Total</b>	<b>20</b>

#### C. Analisa Kebutuhan Data

Kriteria ini disusun berdasarkan kebutuhan dari pengguna pemula dalam memilih sebuah tablet PC, dimana kriteria yang dimaksud adalah harga, ukuran layar, kapasitas RAM, kapasitas internal memory dan resolusi kamera.

##### 1) Penentuan Kriteria

TABEL 2  
KRITERIA

Kriteria	Keterangan
C1	Harga
C2	Ukuran Layar
C3	Kapasitas RAM
C4	Kapasitas <i>Internal Memory</i>
C5	Resolusi Kamera

*Simple Additive Weighting* (SAW) dalam prosesnya memerlukan kriteria yang akan dijadikan bahan perhitungan pada proses perankingan. Dalam hal ini diinisialisasikan variabel C sebagai identitas untuk menentukan syarat atau ketentuan pengguna

pemula untuk memilih tablet PC. Kriteria yang menjadi bahan pertimbangan dalam proses penentuan pemilihan tablet PC untuk pemula seperti yang ditunjukkan pada tabel 4.2.

### 2) Data Tablet PC

Berdasarkan banyaknya merk tablet PC pada saat ini yang menjadi alternatif maka diambil 5 (lima) contoh tablet PC untuk penerapan metode Simple Additive Weighting (SAW) dalam penentuan pendukung tablet PC mana yang cocok untuk pemula. Data yang lainnya dibuat dalam lampiran. Data dari tiap tablet PC pada Tabel 3.

TABEL 3  
DATA TABLET PC

No	Merk Tablet PC (A)	Nilai Kriteria				
		C1 (Rp)	C2 (inch)	C3 (GB)	C4 (GB)	C5 (MP)
1.	Acer Iconia Tab A500	1799000	10.1	1	16	5
2.	Acer Iconia Tab A100	2100000	7.0	1	16	5
3.	Lenovo A7-30 3300	1399000	7.0	1	8	2
4.	Samsung Ativ Tab P8510	880.000	10.1	2	32	5
5.	Samsung Galaxy Tab P1010	1000000	7.0	0,5	16	3.15

### D. Melakukan Proses Perangkingan

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

Dimana :

$V_i$  = ranking untuk setiap alternatif  
 $w_j$  = nilai bobot dari setiap kriteria  
 $r_{ij}$  = nilai rating kinerja ternormalisasi  
 Jadi :

$$V1 = (0.75 * 1) + (0.25 * 0.75) + (0.75 * 1) + (0.75 * 0.50) + (1 * 0.50) = 0.75 + 0.1875 + 0.75 + 0.375 + 0.50 = 2.563$$

$$V2 = (0.75 * 1) + (1 * 0.75) + (0.75 * 1) + (0.75 * 0.50) + (1 * 0.50) = 0.75 + 0.75 + 0.75 + 0.375 + 0.50 = 3.125$$

$$V3 = (1 * 1) + (1 * 0.75) + (0.75 * 1) + (0.50 * 0.50) + (0.50 * 0.50) = 1 + 0.75 + 0.75 + 0.25 + 0.25 = 3$$

$$V4 = (0.50 * 1) + (0.25 * 0.75) + (1 * 1) + (1 * 0.50) + (1 * 0.50) = 0.50 + 0.1875 + 1 + 0.50 + 0.50 = 2.688$$

$$V5 = (1 * 1) + (1 * 0.75) + (0.25 * 1) + (0.75 * 0.50) + (0.75 * 0.50) = 1 + 0.75 + 0.25 + 0.375 + 0.375 = 2.750$$

Dari proses perhitungan perangkingan diperoleh hasil seperti pada tabel 4 sebagai berikut :

TABEL 4  
HASIL PERHITUNGAN

Tablet PC	KRITERIA					HASIL PERHITUNGAN
	C1	C2	C3	C4	C5	
A1	0.75	1	0.75	0.75	1	2.563
A2	0.75	1	0.75	0.75	1	3.125
A3	1	1	0.75	0.50	0.50	3
A4	0.50	0.25	1	1	1	2.688
A5	1	1	0.25	0.75	0.75	2.750

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel 4 diatas, maka diperoleh pengelompokkan Tablet PC yang cocok atau tidak cocok untuk digunakan oleh pemula dengan ketentuan jika hasil perhitungan lebih besar 3 maka tablet PC tersebut yang cocok untuk para pemula, sedangkan nilai sama dengan 2 atau lebih besar 2 tidak cocok untuk para pemula.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

#### 1) Tabel tablet PC yang cocok untuk pemula

Berdasarkan hasil perhitungan dari sample data yang digunakan maka tablet PC yang cocok untuk pemula dapat dilihat pada tabel 5 sebagai berikut

TABEL 5  
TABEL HASIL PERHITUNGAN TABLET PC YANG COCOK

Merk Tablet PC	Type	Hasil Perhitungan
Acer	Iconia Tab A100	3.125

UNTUK PEMULA

#### 2) Tabel tablet PC yang tidak cocok untuk pemula

Berdasarkan hasil perhitungan dari sample data yang digunakan maka tablet PC yang tidak cocok untuk pemula dapat dilihat pada tabel di bawah ini sebagai berikut :

TABEL 6  
TABEL HASIL PERHITUNGAN TABLET PC YANG TIDAK  
COCOK UNTUK PEMULA

Merk Tablet PC	Type	Hasil Perhitungan
Lenovo	A7-30 3300	3
Samsung	Galaxy Tab P1010	2.750
Samsung	Ativ Tab P8510	2.688
Acer	Iconia Tab A500	2.563

#### IV. IMPLEMENTASI

Adapun implementasi ini dilakukan dengan menerapkan metode Simple Additive Weighting (SAW) dengan menentukan kriteria – kriteria beserta bobot yang dijadikan inputan ke dalam sistem. Sistem dibangun menggunakan aplikasi Microsoft Visual Studio 2008 dan database Microsoft Access 2007.

##### Implementasi Form Proses SAW

Form proses SAW merupakan form yang memberikan akses untuk memproses data Tablet PC untuk pemula menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW). Form ini juga dapat menyimpan hasil pemrosesan metode berupa merk tablet PC dengan saran tablet PC untuk pemula beserta hasil perhitungannya. Bentuk tampilan form proses SAW dapat dilihat pada gambar di bawah ini.

The screenshot shows a software interface for the SAW process. It includes several sections:
 

- Langkah 1: TABEL KECECOOKAN KRITERIA (MATRIX X)** - A table with columns: ALTERNATIF, HARGA, LAYAR, RAM, MEMORY, KAMERA. It lists five tablet models with their respective values for each criterion.
- Langkah 2: DATA MATRIX R** - A table with columns: ALTERNATIF, HARGA, LAYAR, RAM, MEMORY, KAMERA. It shows the normalized values for each criterion.
- Langkah 3: DATA HASIL PERHITUNGAN** - A table with columns: ALTERNATIF, HASIL PERHITUNGAN. It shows the final scores for each tablet model.
- Langkah 4: PROSES PERHITUNGAN HASIL AKHIR** - A summary box stating: "PC TABLET YANG COCOK UNTUK PEMULA BERDASARKAN PERHITUNGAN METODE SAW ADALAH Acer Iconia Tab A100 DENGAN NILAI = 3.125".

Gambar 3. Tampilan Form Proses SAW

#### V. SARAN

##### A. Saran

Berdasarkan hasil pengujian dan kesimpulan, saran untuk penetapan dan kelanjutan sistem pendukung keputusan ini adalah sebagai berikut :

1. Rancangan sistem untuk penerapan metode Simple Additive Weighting (SAW) ini hanya dapat diterapkan dalam penentuan tablet PC untuk pengguna pemula.
2. Sistem pendukung keputusan dengan metode Simple Additive Weighting (SAW) ini dirancang dengan menggunakan aplikasi Microsoft Visual Studio 2008 dan Database Microsoft Access 2007. Maka pengguna akhir dari sistem ini diharapkan dapat mempelajari dan memahami cara mengoperasikan sistem ini dengan baik.
3. Bagi para peneliti yang ingin mengembangkan rancangan sistem pendukung keputusan ini disarankan untuk mencoba dengan metode lain, atau dengan menambahkan beberapa kriteria yang lain serta alternatif seragam. Sehingga hasil yang didapat akan lebih akurat dan bervariasi.

#### REFERENSI

- [1] Afshari, Alireza, et al. (2010). "Simple Additive Weighting Approach To Personnel Selection problem". International Journal of Innovation, Management and Technology, Vol. 1, No. 5.
- [2] Deni, Widayanti, et al. (2013). "Analysis and Implementation Fuzzy Multi-Attribute Decision Making SAW Method for Selection of High Achieving Students in Faculty Level". IJCSI International Journal of Computer Science Issues, Vol. 10, Issue 1, No. 2.
- [3] Ge, Yingchun, et al. (2013). "A Decision Support System For Irrigation Water Allocation Along The Middle Reaches Of The Heihe River Basin, Northwest China". Journal Elsevier.
- [4] Manokaran, E., et al. (2011). "Application of Multi Criteria Decision Making Tools and Validation with Optimization Technique-Case Study using TOPSIS, ANN & SAW". IJMBS, Vol. 1, Issue 3.
- [5] Priatiwanto. (2014). "Sistem Pendukung Keputusan Dengan Metode Simple Additive Weighting Untuk Menentukan Dosen Pembimbing Skripsi". Majalah Ilmiah Informasi dan Teknologi Ilmiah (INTD), Vol. 11, No. 1.
- [6] Riyani, et al. (2010). "Sistem Pendukung Keputusan Sertifikasi Badan Usaha Pelaksana Jasa Konstruksi Pada BPD GAPENSI Kaltim". Jurnal Informatika Mulawarman, Vol. 5, No. 01.
- [7] R. Fitria Rachmawati, (2011). "Sistem Pengambilan Keputusan Terhadap Ketidaksiplinan Siswa Smp Di Smp Yza 1 Kota Bogor". Jurnal Ilmiah Teknologi dan Informasi Volume 2
- [8] Tripathi, K. P. (2012). "Decision Support System Is A Tool For Making Better Decision In The Organization". Indian Journal Of Computer Science And Engineering (IJCSSE), Vol. 2, No. 1.
- [9] Wibowo, Henry, dkk. (2009). "Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Penerima Beasiswa Bank Bri Menggunakan Fmadm (Studi Kasus:Mahasiswa Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia)". Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI)