

**NASKAH PUBLIKASI**

**PENERAPAN METODE PROFILE MATCHING DALAM SISTEM  
REKOMENDASI PEMILIHAN LAPTOP BERBASIS WEB**

**PROYEK TUGAS AKHIR**

Disusun oleh :  
**MAHENDRA ADITYA**  
**5130411314**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN ELEKTRO  
UNIVERSITAS TEKNOLOGI YOGYAKARTA  
2019**

**NASKAH PUBLIKASI**

**PENERAPAN METODE PROFILE MATCHING DALAM SISTEM  
REKOMENDASI PEMILIHAN LAPTOP BERBASIS WEB**

**PROYEK TUGAS AKHIR**

Disusun oleh :  
**Mahendra Aditya**  
**5130411314**

Telah disetujui oleh pembimbing

Pembimbing

**Suhirman, M.Kom., Ph.D.**

Tanggal :.....

# PENERAPAN METODE PROFILE MATCHING DALAM SISTEM REKOMENDASI PEMILIHAN LAPTOP BERBASIS WEB

**Mahendra Aditya**

*Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi dan Elektro  
Universitas Teknologi Yogyakarta  
Jl. Ringroad Utara Jombor Sleman Yogyakarta  
E-mail : [mahensiiadit@gmail.com](mailto:mahensiiadit@gmail.com)*

## ABSTRAK

*memilih laptop yang sesuai untuk kebutuhan ternyata bukan perkara mudah. Banyaknya pilihan yang tersedia sering kali membuat calon pembeli menjadi bingung. maka dibuat sistem rekomendasi laptop berbasis web dengan metode profil matching agar dapat membantu calon pembeli dalam memilih laptop yang sesuai dengan kriteria dan dana yang dimiliki. Metode Penelitian yang dilakukan mempunyai tiga tahapan yaitu Objek Penelitian, Pengumpulan data, Analisis dan Perancangan Sistem, Implementasi dan pengujian Sistem.*

*Kata Kunci:* Profile Matching, sistem rekomendasi, Pemilihan Laptop, Web.

## 1. PENDAHULUAN

Dewasa ini laptop sangat diperlukan dalam aktifitas pendidikan, aktifitas kerja dan digunakan juga dalam sarana bermain game dan mendesain. Namun memilih laptop yang bagus untuk yang sesuai dengan kebutuhan dan dana yang dimiliki ternyata bukan perkara mudah. Banyaknya pilihan yang tersedia sering kali membuat calon pembeli menjadi kesulitan dan bingung dalam memilih. Biasanya calon pembeli akan bertanya langsung kepada penjual untuk memberikan alternatif pilihan yang sesuai dengan kriteria dan dana yang dimiliki, tetapi penjual terkadang memberikan alternatif pilihan yang tidak sesuai dengan kriteria dan dana yang dimiliki oleh calon pembeli. Hal ini sering menjadi polemik karena ada kemungkinan penilaian subyektif pada beberapa laptop sehingga proses pemilihan tidak sesuai dengan apa yang diharapkan oleh calon pembeli.

Profile Matching adalah sebuah mekanisme pengambilan keputusan dengan mengasumsikan bahwa terdapat tingkat variabel prediktor yang ideal yang harus dipenuhi oleh subyek yang diteliti, bukannya tingkat minimal yang harus dipenuhi atau dilewati.

Website merupakan media yang amat diperlukan sebagai alat bantu untuk mengolah dan menyajikan data yang dibutuhkan. tetapi dalam pemilihan laptop masih menggunakan cara manual yaitu dengan datang

ke toko komputer ataupun memperoleh brosur dari pameran teknologi.

Penelitian ini membahas tentang penerapan metode Profile Matching untuk merancang dan membuat sistem rekomendasi pemilihan laptop berbasis web berdasarkan kriteria kriteria seperti harga, ram, harddisk, prosesor, vga dan kebutuhan sistem. Secara umum, output penelitian berupa hasil terbaik yang dapat digunakan sebagai sebuah acuan untuk membeli laptop yang terbaik.

## 2. LANDASAN TEORI

### 2.1 Tinjauan Pustaka

Beberapa hasil penelitian yang pernah dilakukan oleh peneliti sebelumnya yang memiliki bidang dan tema yang sama dengan penelitian yang akan dilakukan.

Implementasi Profile Matching Untuk Pemberian Kredit Kedua Pada Koperasi Simpan Pinjam. Penelitian ini membahas bagaimana menentukan proses kelayakan pengajuan kredit kedua dengan menggunakan metode Profile Matching, hasil dari sistem ini adalah penentuan prioritas nasabah yang layak diberikan kredit[1].

Penerapan Metode *Profile Matching* Pada Sistem Pendukung Keputusan Performa Produksi Burung Puyuh, hasil dari sistem ini menggunakan 3 aspek sebagai perhitungan dan sistem ini mempermudah dan mempercepat proses pengambilan keputusan. penelitian ini dilakukan di peternakan

kidung asmara milik bapak Anang Widigdyo dari Dusun Kedungrejo Desa Salamrejo kecamatan Binangun Kabupaten Blitar[2].

Implementasi Metode *Profile Matching* Untuk Evaluasi Potensi Akademik Penjurusan Siswa MAN 2 Kota Kediri, Aspek yang digunakan dalam perhitungan metode ini adalah Akademik dan Non Akademik agar dapat menghasilkan rekomendasi jurusan dengan menghitung nilai gap kompetensi siswa dan standar jurusan sesuai bobot kriteria masing-masing jurusan[3].

Pemilihan Indekos Mahasiswa Dan Pemetaan Tingkat Kriminalitas Dengan *Profile Matching Method*, Tujuan Aplikasi ini adalah menerapkan Metode Profile Matching ke dalam Aplikasi Hasil dari aplikasi ini adalah daftar indekos yang di urutkan dari hasil perhitungan bobot tertinggi ke bobot terendah, pemetaan kriminalitas dapat dikembangkan ke dalam dengan menerapkan metode *prototipe* jenis 1 dan dapat menampilkan data kriminalitas ke dalam bentuk peta[4].

## 2.2 Dasar Teori

### 2.2.1 Sistem

Sistem adalah suatu jaringan kerja yang terbentuk dari kumpulan unsur atau elemen yang saling berhubungan satu sama lain untuk mencapai suatu tujuan tertentu[5].

Sistem adalah himpunan dari unsur atau komponen yang saling terintegrasi satu sama lain dalam melakukan suatu kegiatan atau untuk mencapai suatu tujuan tertentu[6].

Dari dua definisi di atas dapat disimpulkan bahwa sistem adalah sekelompok unsur atau komponen yang saling terhubung dan berinteraksi satu sama lain dalam suatu jaringan kerja untuk mencapai suatu tujuan.

### 2.2.2 Sistem Rekomendasi

Konsep Sistem Rekomendasi telah digunakan secara luas oleh hampir semua area bisnis dimana seorang konsumen memerlukan informasi untuk membuat suatu keputusan[7].

Sistem Rekomendasi merupakan model aplikasi dari hasil observasi terhadap keadaan dan keinginan pelanggan. Oleh karena itu sistem rekomendasi memerlukan model rekomendasi yang tepat agar yang direkomendasikan sesuai dengan keinginan pelanggan, serta mempermudah pelanggan mengambil keputusan yang tepat dalam menentukan produk yang akan digunakan[8].

### 2.2.3 Implementasi

implementasi mencakup “Proses bergerak menuju tujuan kebijakan dengan cara langkah administratif dan politik”. Keberhasilan atau

kegagalan implementasi sebagai demikian dapat dievaluasi dari sudut kemampuannya secara nyata dalam meneruskan atau mengoperasikan program-program yang telah dirancang sebelumnya[9].

Implementasi adalah tindakan-tindakan yang dilakukan baik oleh individu-individu atau pejabat-pejabat atau kelompok-kelompok pemerintah atau swasta yang diarahkan pada tercapainya tujuan-tujuan yang telah digariskan dalam keputusan kebijaksanaan. Sedangkan menurut Mazmanian dan Sebastiar Implementasi adalah pelaksanaan keputusan kebijakan dasar, biasanya dalam bentuk undang-undang, namun dapat pula berbentuk perintah-perintah atau keputusan-keputusan eksekutif yang penting atau keputusan badan peradilan[9].

### 2.2.4 Profile Matching

Metode *profile matching* atau pencocokan profil adalah metode yang sering digunakan sebagai mekanisme dalam pengambilan keputusan dengan mengasumsikan bahwa terdapat tingkat variable prediktor yang ideal yang harus dipenuhi oleh subyek yang diteliti, bukannya tingkat minimal yang harus dipenuhi atau dilewati[10].

Dalam proses *profile matching* secara garis besar merupakan proses membandingkan antara nilai data aktual dari suatu profil yang akan dinilai dengan nilai profil yang diharapkan, sehingga dapat diketahui perbedaan kompetensinya (disebut juga *gap*), semakin kecil *gap* yang dihasilkan maka bobot nilainya semakin besar[10].

### 2.2.5 Prosedur Metode Profile Matching

Berikut adalah beberapa tahapan dan perumusan perhitungan dengan metode *profile matching* [10] :

#### a. Pembobotan

Pada tahap ini, akan ditentukan bobot nilai masing-masing aspek dengan menggunakan bobot nilai yang telah ditentukan bagi masing-masing aspek itu sendiri.

#### b. Pengelompokan Core dan Secondary Factor

Setelah menentukan bobot nilai gap kriteria yang dibutuhkan, kemudian tiap kriteria dikelompokkan lagi menjadi dua kelompok yaitu core factor dan secondary factor.

#### 1) Core Factor (Faktor Utama)

*Core Factor* merupakan aspek (kompetensi) yang paling menonjol atau paling dibutuhkan oleh suatu jabatan yang diperkirakan dapat menghasilkan kinerja optimal. Untuk menghitung *core factor* digunakan rumus :

$$NCF = \frac{\sum NC(i,s,p)}{\sum IC} \quad (2.1)$$

$\sum IC$

2) *Secondary factor* (Faktor Pendukung)

Adalah item-item selain aspek yang ada pada *core factor*. Untuk menghitung *secondary factor* digunakan rumus :

$$NSF = \frac{\sum NS(i,s,p)}{\sum IS} \quad (2.2)$$

c. Perhitungan nilai total

Dari perhitungan *core factor* dan *secondary factor* dari tiap-tiap aspek, kemudian dihitung nilai total dari tiap-tiap aspek yang diperkirakan berpengaruh pada kinerja tiap-tiap *profile*.

Untuk menghitung nilai total dari masing-masing aspek, digunakan rumus :

$$N = (X) \% NCF + (X) \% NSF \quad (2.3)$$

d. Perangkingan

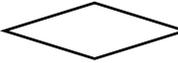
Hasil akhir dari proses *profile matching* adalah rangking.

**2.2.6 ERD (Entity Relationship Diagram)**

ERD merupakan suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan pada sistem secara abstrak. ERD menggambarkan hubungan antara satu entitas yang memiliki jumlah atribut dengan entitas yang lain dalam suatu sistem yang terintegrasi. ERD yang digunakan oleh perancang sistem untuk memodelkan data yang nantinya akan dikembangkan menjadi basis data.

ERD untuk memodelkan terlihat pada tabel 1. struktur data dan hubungan antar data. Terdapat beberapa simbol yang digunakan dalam ERD[5].

Tabel 1. Simbol ERD

| SIMBOL  | DESKRIPSI                                       |
|---|---|
|  | Persegi panjang menyatakan himpunan entitas.    |
|  | Elips, menyatakan atribut berfungsi sebagai key |
|  | Belah ketupat, menyatakan Himpunan Relasi       |

|  |  |
|--|--|
|  | Garis sebagai penghubung antara entitas, relasi dan atribut. |
|--|--|

**2.2.7 Data Alur Diagram (DAD)**

Diagram arus data (DAD) atau dalam istilah asing biasa disebut dengan DAD (*data alur diagram*) merupakan alat untuk membuat diagram yang serbaguna. DAD ini terdiri dari notasi penyimpanan data (*data store*), proses (*process*), aliran data (*flow data*), dan sumber masukan (*entity*)[5].

a. Diagram Konteks

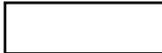
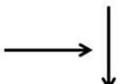
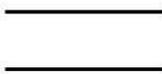
Diagram konteks (*top level*) adalah bagian dari data *flow diagram* yang berfungsi untuk memetakan model lingkungan, yang dipresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem. Diagram konteks atau bisa juga disebut DAD level 0 merupakan gambaran bagaimana sistem berinteraksi dengan *external entity*. Semua *entitas eksternal* yang ditunjukkan pada diagram konteks ini berikut aliran-aliran data utama menuju sistem.

b. Diagram Level 0

Dalam melakukan pemodelan sebuah proses pada sistem, dibutuhkan beberapa level diagram arus data (DAD), hal ini bertujuan agar proses yang dimodelkan, dapat sesuai dengan sistem yang diharapkan. Semakin tinggi level DAD, maka akan menunjukkan pemodelan yang semakin terperinci.

Diagram arus data level 1 merupakan sebuah pengembangan dari proses yang terdapat pada level 0 yang dipecahkan menjadi beberapa proses lainnya. Diagram arus data level 2 (diagram rinci) merupakan diagram yang merincikan DAD level 1. Apabila diperlukan setiap *bubble* proses pada DAD level 2 juga dapat diperinci menjadi DAD level 3, begitu seterusnya[5].

Tabel 2. Simbol DAD

| SIMBOL  | DESKRIPSI                                     |
|---|---|
|   | Notasi kesatuan luar DFD                      |
|   | Arus data yang mengalir satuan ke luar proses |
|  | Notasi proses di DFD                          |
|   | Simbol dari simpanan data di DFD              |

### 2.2.8 Pengertian Laptop

Laptop berasal dari kata *lap* dan *top*, dimana *lap* memiliki arti pangkuan, sedangkan *top* memiliki arti atas. Sehingga, laptop secara bahasa bisa diartikan sebagai perangkat yang bisa dibawa kemana-mana dan digunakan diatas pangkuan. Perangkat-perangkat pendukung sebuah laptop terintegrasi dalam satu kesatuan seperti monitor, harddisk, motherboard, keyboard, mouse dan lain-lain[11].

Laptop adalah komputer pribadi yg agak kecil, yg dapat dibawa-bawa dan dapat ditempatkan di pangkuan pengguna, terdiri atas satu perangkat yg mencakupi papan tombol, layar tampilan, mikroprosesor, biasanya dilengkapi dng baterai yg dapat diisi ulang[21].

## 3. METODE PENELITIAN

### 3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan permasalahan yang diteliti. Objek dari penelitian ini adalah pemilihan *laptop* yang dirasa cukup membingungkan calon pembeli karena sekarang semakin banyak produk yang ditawarkan oleh vendor *laptop* dengan spesifikasi dan harga yang beragam.

### 3.2. Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data dan informasi yang akan digunakan sebagai penelitian “Penerapan Metode *Profile Matching* Dalam Sistem Rekomendasi Pemilihan Laptop Berbasis Website”, metode pengumpulan data yang digunakan yaitu :

#### a. Literatur

Metode literature dilakukan dengan mengumpulkan data-data yang mendukung dalam membangun sistem,dengan cara membaca atau mempelajari buku-buku referensi yang berhubungan dengan permasalahan yang akan dibahas guna memperoleh landasan teori untuk keperluan menganalisis data.

#### b. Observasi

Teknik pengumpulan data dan peninjauan langsung terhadap masalah, observasi yang dilakukan penulis yaitu dengan datang ke salah satu toko komputer dan melakukan pengamatan pada calon pembeli *laptop* untuk membangun sistem.

#### c. Wawancara

Wawancara adalah teknik yang digunakan penulis dalam memperoleh data dengan jalan tatap muka dan mengadakan Tanya jawab secara langsung kepada beberapa orang yang berhubungan dengan penelitian ini, dalam hal ini yaitu pemilik salah satu toko *laptop* dan calon pembeli dengan tujuan untuk mengetahui sistem yang dibutuhkan.

## 3.3 Analisis Dan Perancangan Sistem

Kebutuhan fungsional pada sistem yang akan dibangun adalah sebagai berikut :

#### a. Desain *Input*

Desain *input* berfungsi untuk memasukkan data dan memprosesnya ke dalam format yang sesuai. Desain *input* yang dilakukan pada sistem ini yaitu kriteria, parameter dan alternatif laptop

#### b. Desain proses

Desain proses ini akan menggunakan Diagram Arus Data (DAD) dan *Entity Realtionship Diagram*(ERD), untuk menjelaskan alur atau proses dari sistem yang dibangun. Sehingga sistem ini lebih terstruktur.

#### c. Desain *output*

Desain *output* nantinya dapat memberikan informasi mengenai rekomendasi *laptop* sesuai inputan kriteria.

#### d. Desain *Interface*

Desain *interface* perancangan antar muka dilakukan sesederhana mungkin, tetapi tidak menghilangkan unsur-unsur penting dalam mengimplementasikan metode *Profile Matching*, desain akan dibuat nampak sederhana dengan maksud agar pengguna dapat dengan mudah memahami pengoperasian program tersebut.

## 3.4 Implementasi dan Pembuatan Program

Program yang akan diimplementasikan menggunakan metode *Profile Matching* dengan menggunakan bahasa *scripting* PHP, CSS, HTML dan MySQL untuk penyimpanan *database*. Proses dalam pembuatan program menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak sebagai bahan pendukung. Perangkat keras dan perangkat lunak tersebut diantara lain sebagai berikut :

#### a. Perangkat Keras

Perangkat keras merupakan perangkat komputer yang digunakan dalam pembuatan program. Spesifikasi dari perangkat keras yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Tipe Processor : AMD C-70 APU
2. RAM : 2.00 GB
3. Ukuran Layar : 11,6 inch

#### b. Perangkat Lunak

Perangkat lunak adalah aplikasi komputer yang akan digunakan dalam pembuatan program berbasis web. Adapun perangkat lunak yang akan digunakan adalah sebagai berikut :

1. Sistem Operasi : Windows 7 Ultimate
2. Text Editor : Sublime Text
3. Bahasa pemrograman : HTML, CSS, PHP
4. Local Server : XAMPP
5. Browser : Google Chrome

- 6. Rancang User Interface : Edraw Max
- 7. Pengolah Data : Ms Word 2010

### 3.5 Metode Pengujian Sistem

Proses pengujian yang dilakukan pada aplikasi yang dibuat menggunakan metode pengujian yaitu black box testing. Black box testing yaitu pengujian kondisi yang dibangun berdasarkan fungsional dari program atau sistem.

## 4. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

### 4.1. Analisis Sistem

Tahapan analisa dan perancangan sistem rekomendasi pemilihan laptop berbasis web dengan menggunakan metode *profile matching* bisa berarti sebagai sistem yang utuh, yang memiliki banyak bagian komponen dan mengevaluasi permasalahan yang dihadapi oleh calon pembeli.

Karena banyaknya merk dan spesifikasi laptop menyebabkan calon pembeli masih mengambil keputusan dengan cara bertanya pada teman maupun dari penjual laptop itu sendiri. Sehingga saran mengenai laptop tersebut terkadang masih kurang efisien serta kadang tidak sesuai dengan keinginan si calon pembeli. Untuk itu sebaiknya sebelum membeli laptop calon pembeli seharusnya telah memiliki alternatif pilihan yang sesuai dengan keinginan, kebutuhan dan dana yang dimiliki.

Sistem yang dibuat adalah untuk mempermudah calon pembeli dalam melakukan pemilihan laptop karena hasil yang ditampilkan sistem sesuai dengan pilihan calon pembeli yaitu dengan memilih bobot dari setiap kriteria yang disediakan. Sehingga dengan sistem dapat memberikan alternatif terbaik sesuai dengan keinginan, kebutuhan dan dana yang dimiliki.

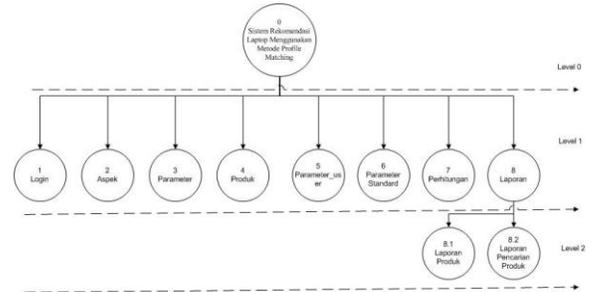
### 4.2. Analisa Pengembangan Sistem

Perancangan sistem bertujuan untuk mendesain sistem yang akan dihasilkan. Perancangan sistem yang dilakukan meliputi perancangan berbagai permasalahan. Adapun model perancangan yang dibuat antara lain: Diagram Jenjang, Diagram

Konteks, Diagram Arus Data (DAD), Entitty Relationship Diagram (ERD), dan Relasi Tabel.

### 4.4.1 Diagram Jenjang

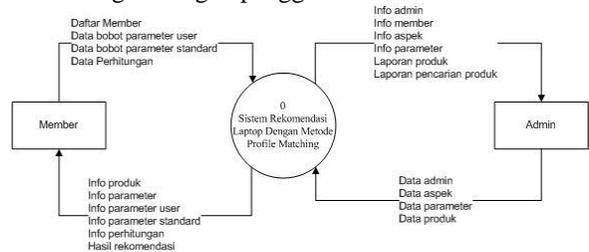
Diagram jenjang merupakan sebuah diagram yang menggambarkan proses-proses apa saja yang dapat dilakukan oleh sistem secara umum.



Gambar 2. Diagram Jenjang

### 4.4.2. Diagram Konteks

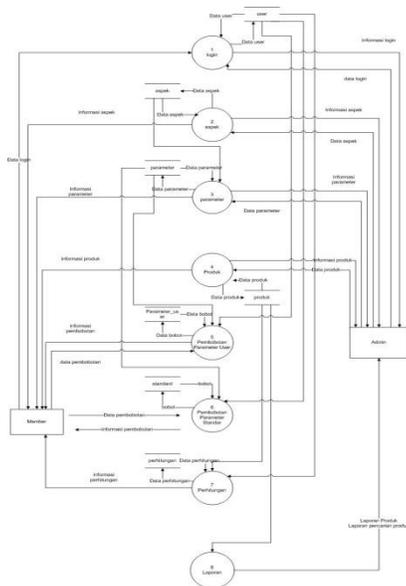
Diagram konteks merupakan bagian dari Diagram Alir Data (DAD) level 0, yang menggambarkan lingkungan sistem dengan menunjukkan aliran-aliran data menuju sistem, dipresentasikan dengan lingkaran tunggal yang berhubungan dengan pengguna sistem.



Gambar 3. Diagram Konteks

### 4.4.3. Diagram Level 1

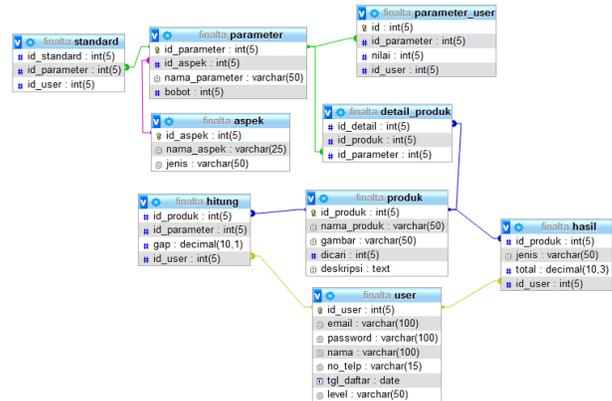
Diagram Arus Data level 1 merupakan proses login, master, perhitungan dan laporan. Diagram Arus Data level 1 pada sistem rekomendasi pemilihan laptop menggunakan metode profile matching.



Gambar 4. Diagram Level 1

#### 4.4.6 Relasi Tabel

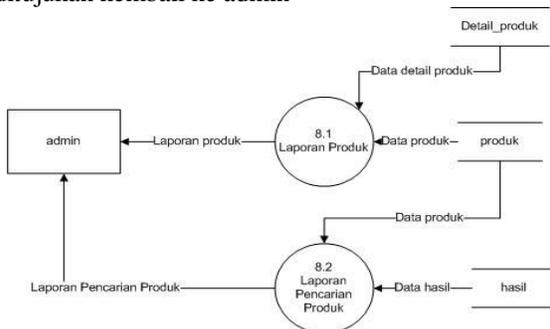
Relasi tabel merupakan diagram yang digunakan untuk menjelaskan dari hubungan antara tabel 1 dengan tabel lainnya yang ada pada sistem.



Gambar 7. Relasi Tabel

#### 4.4.4 Diagram Level 2

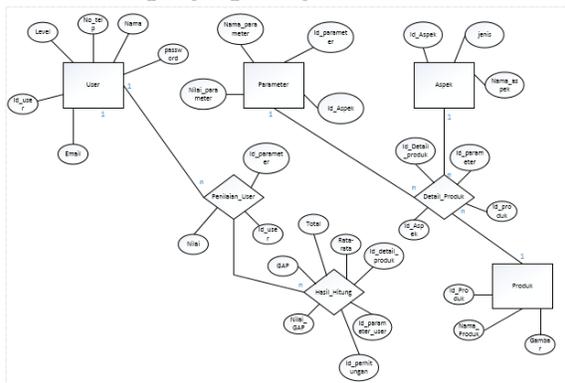
Tahapan ini merupakan proses pembuatan laporan. Proses pembuatan masing-masing laporan melalui satu proses dan hasil *output* laporannya akan ditujukan kembali ke admin



Gambar 5. Diagram Level 2

#### 4.4.5 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship diagram merupakan diagram yang digunakan untuk menjelaskan hubungan antara tabel satu dengan yang lainnya.



Gambar 6. Entity Relationship Diagram (ERD)

### 5. IMPLEMENTASI SISTEM

#### 5.1. Implementasi

Sistem rekomendasi pemilihan laptop pada penelitian ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai media penyimpanan data (*database*). Sistem ini dibuat untuk mempermudah masyarakat umum dalam memilih laptop yang mempunyai spesifikasi beragam. Pada penelitian ini diterapkan metode Profile Matching untuk mendapatkan hasil rekomendasi yang diinginkan. Profile Matching adalah sebuah mekanisme pengambilan keputusan dengan mengasumsikan bahwa terdapat tingkat variabel prediktor yang ideal yang harus dipenuhi oleh subyek yang diteliti. Sistem ini terdiri dari 2 pengguna yaitu admin dan publik (pencari laptop).

#### 5.2 Implementasi Web

##### 5.2.1. Halaman Home Publik

Halaman publik merupakan halaman yang pertama kali terbuka oleh user publik. Pada halaman ini akan menampilkan 6 data laptop terbaru. Data tersebut ditampilkan dalam bentuk pada gambar. Pada halaman ini terdapat menu detail yang digunakan untuk melihat detail produk.



Gambar 8 Tampilan Home Publik

### 5.2.2 Halaman Detail Produk

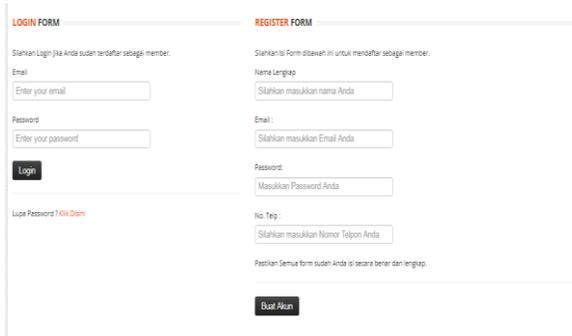
Halaman detail produk akan menampilkan data produk secara detail. Data yang ditampilkan pada halaman ini adalah data spesifikasi produk tersebut beserta gambarnya.



Gambar 9. Halaman Detail Produk

### 5.2.3 Halaman Login Member

Halaman yang digunakan oleh *member* untuk dapat masuk ke sistem. Halaman ini berisikan *form* email dan *password* yang harus diisi oleh user kemudian dilakukan validasi akun dengan file `cek_login.php`. Jika email dan *password* yang dimasukkan benar maka akan diarahkan ke halaman *home* tetapi jika salah maka akan muncul peringatan bahwa email atau *password* salah dan akan kembali lagi ke halaman *form login*.



Gambar10. Halaman Login Member

### 5.2.4 Halaman Profil Member

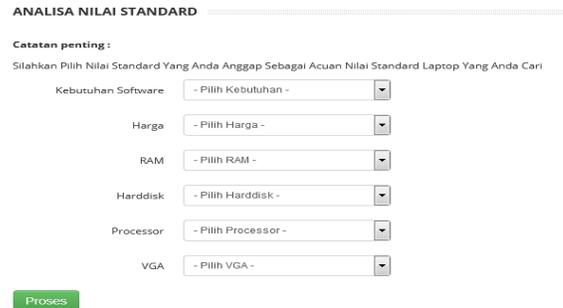
Halaman profil merupakan halaman yang menampilkan data profil member tersebut. Pada halaman ini, member dapat mengubah akunnya seperti data nama, email, password dan lainnya



Gambar 11. Halaman Profil Member

### 5.2.5 Halaman Rekomendasi

Halaman rekomendasi adalah halaman yang digunakan untuk memilih nilai parameter dari setiap aspek produk. Pada halaman terdapat 6 aspek yang harus diisi terlebih dahulu oleh member. Jika sudah selesai mengisi form maka tekan menu proses untuk mendapatkan hasil rekomendasi. Dalam penggunaan metode *profile matching* biasanya hanya menggunakan 5 aspek tapi pada sistem ini menggunakan 6 aspek agar *output* yang di hasilkan lebih akurat.



Gambar 12. Halaman Rekomendasi

### 5.2.6 Halaman Hasil Rekomendasi

Halaman hasil rekomendasi ini menampilkan 5 data produk yang mendekati (direkomendasikan) pilihan kriteria yang sudah diinputkan pada proses sebelumnya. Data tersebut diurutkan berdasarkan skor tertinggi.

| No | Nama Barang              | Aspek | Parameter         | Nilai Profil | Nilai Standard | GAP | Nilai GAP |
|----|--------------------------|-------|-------------------|--------------|----------------|-----|-----------|
| 1  | ACER Aspire 31401        | Harga | 45 juta - 53 juta | 4            | 4              | 0   | 0         |
| 2  | ACER E1-402 P880         | Harga | 33 juta - 43 juta | 3            | 4              | 1   | 4.3       |
| 3  | ACER E1-402 S88T         | Harga | 45 juta - 53 juta | 4            | 4              | 0   | 0         |
| 4  | ACER Aspire 3174 32      | Harga | 45 juta - 53 juta | 4            | 4              | 0   | 0         |
| 5  | ACER Aspire 3174 21 948E | Harga | 45 juta - 53 juta | 4            | 4              | 0   | 0         |
| 6  | Asus E1-402              | Harga | 45 juta - 53 juta | 4            | 4              | 0   | 0         |
| 7  | Asus E1-401              | Harga | 33 juta - 43 juta | 3            | 4              | 1   | 4.3       |
| 8  | ASUS 4455LF-WX159D       | Harga | 33 juta - 43 juta | 3            | 4              | 1   | 4         |
| 9  | ASUS 4455LF-WX159D       | Harga | 33 juta - 43 juta | 3            | 4              | 1   | 4.3       |
| 10 | ASUS 4455LF-WX159D       | Harga | 33 juta - 43 juta | 3            | 4              | 1   | 4         |
| 11 | ASUS 4455LF-WX159D       | Harga | 33 juta - 43 juta | 3            | 4              | 1   | 4         |
| 12 | HP 14-b017TU             | Harga | 33 juta - 43 juta | 3            | 4              | 1   | 4.3       |
| 13 | HP 14-b005SAU            | Harga | 33 juta - 43 juta | 3            | 4              | 1   | 4.3       |
| 14 | HP 14-b017TU             | Harga | 33 juta - 43 juta | 3            | 4              | 1   | 4.3       |
| 15 | HP 14-b005SAU            | Harga | 33 juta - 43 juta | 3            | 4              | 1   | 4.3       |
| 16 | HP 14-b017TU             | Harga | 33 juta - 43 juta | 3            | 4              | 1   | 4.3       |
| 17 | HP 14-b005SAU            | Harga | 33 juta - 43 juta | 3            | 4              | 1   | 4.3       |
| 18 | HP 14-b005SAU            | Harga | 33 juta - 43 juta | 3            | 4              | 1   | 4.3       |

Gambar 13. Halaman Hasil Rekomendasi

### 5.2.7 Halaman Cetak Laporan Member

Halaman cetak laporan member ini menampilkan kriteria-kriteria yang dipilih oleh member pada page Analisis Standar dan juga menampilkan hasil 5 skor teratas dari perhitungan page hasil rekomendasi.

#### Sistem Rekomendasi Pencarian Laptop Dengan Metode Profile Matching

| Hasil Rekomendasi Produk                        |                            |       |
|---|----------------------------|-------|
| Dengan Kriteria Sebagai Berikut:                |                            |       |
| Kebutuhan Software : Programming (Sublime, C++) |                            |       |
| Harga : 5 Juta - 6.5 Juta                       |                            |       |
| RAM : 4 GB                                      |                            |       |
| Harddisk : 1 TB                                 |                            |       |
| Processor : INTEL                               |                            |       |
| VGA : NVIDIA                                    |                            |       |
| No  | Nama Produk                | Skor  |
| 1   | Lenovo IdeaPad 320-14ISK   | 4.833 |
| 2   | Lenovo IdeaPad 320-14ISK   | 4.667 |
| 3   | Dell Inspiron 14-3467      | 4.500 |
| 4   | ACER Aspire 3 A315 21 948E | 4.500 |
| 5   | ASUS A455LF-WX159D         | 4.500 |

Waktu Login: 2019-07-08 18:45:22

Gambar 14. Halaman Cetak Laporan Member

## 6. PENUTUP

### 6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari analisis dan perancangan sistem yang dibangun, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- Untuk membuat sistem yang mudah digunakan oleh masyarakat dalam memilih laptop sesuai kriteria maka penulis membuat sistem rekomendasi yang berbasis web dengan kriteria-kriteria laptop seperti Harga, VGA, RAM, Processor, Harddisk dan Kebutuhan Sistem.
- Untuk merancang sistem rekomendasi pemilihan laptop berbasis web menggunakan metode profile matching maka penulis menentukan beberapa kriteria dan parameter-parameter yang sudah di tentukan agar metode profile matching bisa di implementasikan ke dalam sistem rekomendasi web.
- Berdasarkan hasil dari kuesioner yang di isi oleh 80 korespondensi maka dapat di simpulkan bahwa 93,6% menjawab sistem rekomendasi ini membantu masyarakat dalam pemilihan laptop. 73,1 % kriteria-kriteria yang digunakan dalam sistem sesuai dengan kriteria yang di pilih masyarakat. Dan penilaian akhir dari sistem

rekomendasi ini adalah 55,4 % menjawab Bagus, 29,7 % menjawab Bagus sekali dan 14,9 % menjawab cukup.

### 6.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas penulis memberikan saran sebagai berikut :

- Perlunya penambahan Kriteria dalam penelitian ini kedepannya agar output yang di hasilkan sistem lebih ideal.
- Perlu adanya Tempat atau Instansi agar masyarakat lebih yakin akan output yang di hasilkan oleh sistem ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agusta, P.R., dkk. (2017). *Implementasi Profile Matching untuk Pemberian Kredit Kedua pada Koperasi Simpan Pinjam. Jurnal SIMETRIS, Vol 8 no. 2* (November).
- Riska, D. dan Ahmad, Z. (2017), *Penerapan Metode Profile Matching Pada Sistem Keputusan Performa Produksi Burung Puyuh (Studi Kasus : di Peternakan kidung asmara milik bapak Anang Widigdyo dari Dusun Kedungrejo, Desa Salamrejo), Jurnal Antivirus, VIII(November)*.
- Intan, N.F. dan Rina, F. (2016), *Implementasi Metode Profile Matching Untuk Evaluasi Potensi Akademik Penjurusan Siswa MAN 2 Kota Kediri, Jurnal Infotel, Vol 8 no 2* (November).
- Dimandili, A., dkk. (2018). *Pemilihan Indekos Mahasiswa dan Pemetaan Tingkat Kriminalitas dengan Profile Matching Method. Jurnal Pseudocode, Vol. V No. 1* Februari 2018.
- Yakub, 2012, *Pengantar Sistem Informasi*, Yogyakarta, Graha Ilmu Yogyakarta.
- Sutabri, T., 2012, *Analisi Sistem Informasi*, Yogyakarta, Andi Offset Yogyakarta.
- Sharda, N. 2010, *Building Visual Travel Recommender Systems and Tourism Communities for Effective User Experience*.
- McGinty, L. dan Smyth, B. 2006. *Adaptive selection : analysis of critiquing and preference based feed back in conversational recommender system, International Journal of Electronic Commerce, 11(2)*, pp 35-57.
- Anonim. (2015). Retrieved Februari 29, 2018, from <http://www.materibelajar.id/2015/12/definisi-Implementasi-dan-teori.html>.
- Kusrini. 2007. *Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan*. Yogyakarta, Andi Offset Yogyakarta.

- [11] Abidin, Z. 2011. *Kitab Suci Penggunaan Laptop (notebook & netbook)*. Yogyakarta, MediaKom.
- [12] KBBI. 2012. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. [Online]. Tersedia : <https://kbbi.web.id/laptop>. Diakses 28 Maret 2018.