

IMPLEMENTASI METODE *PROFILE MATCHING* PADA SISTEM INFORMASI PEMILIHAN KARYAWAN BARU PADA KANTOR BERITA ANTARA DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK

Dedy Suryadi¹⁾, Ady Widjaja²⁾

¹Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur

^{1,2}Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260

Telp. (021) 5853753 ext.303, Fax. 5853489

E-mail : jenglot@antara.co.id ¹⁾, ady_w168@yahoo.co.id ²⁾

Abstrak

Kantor Berita ANTARA adalah sebuah Perusahaan Umum Lembaga Kantor Berita Nasional ANTARA di bidang pemberitaan. Masalah yang dihadapi dalam proses pemilihan calon karyawan baru adalah pengambilan keputusan yang kurang terukur secara sistem dan belum terdapatnya perankingan. *Decision Support System (DSS)* dengan menggunakan metode *Profile Matching* akhirnya di pakai sebagai metode untuk menentukan nilai akhir alternatif dengan menggunakan aplikasi berbasis dekstop memakai *Microsoft Visual Studio 2008* dan menggunakan database *MYSQL*. Tujuan utama dari proses seleksi calon karyawan itu untuk mendapatkan orang yang tepat bagi suatu jabatan tertentu, sehingga mampu bekerja secara optimal dan menjadi asset yang dapat di andalkan untuk kemajuan perusahaan. Memanag terdengar sederhana, namun kenyataannya proses pemilihan calon karyawan merupakan kegiatan rutinitas yang sangat kompleks, waktu yang cukup lama, biaya yang banyak dan kesalahan dalam menentukan orang yang tepat bisa terjadi. Karena itu sistem penunjang keputusan ini diharapkan dapat membantu dalam mendapatkan calon karyawan yang dinilai berkinerja baik yang sesuai dengan yang sudah ditetapkan oleh Kantor Berita ANTARA. Laporan yang dihasilkan nantinya adalah berupa laporan nilai yang berisi ranking dari yang sudah diurutkan berdasarkan nilai perhitungan terbesar sampai terkecil.

Kata Kunci : Sistem Penunjang Keputusan, implementasi *Profile Matching*, perekrutan calon karyawan baru

1. PENDAHULUAN

Karyawan adalah salah satu aset terpenting yang dimiliki oleh perusahaan untuk bersaing, mendapatkan laba, berkembang di masa depan[1].

Kantor Berita ANTARA adalah sebuah Perusahaan Umum Lembaga Kantor Berita Nasional ANTARA di bidang pemberitaan. Kendala yang sering terjadi dalam proses penilaian karyawan baru diantaranya adalah belum terdapat perankingan karyawan serta dalam menghitung serta membandingkan nilai antara calon karyawan masih satu persatu.

Masalah

Berdasarkan permasalahan yang dialami oleh Kantor Berita ANTARA dalam penentuan calon karyawan terbaik dapat diidentifikasi dalam beberapa masalah sebagai berikut:

1. Proses pengambilan keputusan penentuan karyawan terbaik kurang akurat, yang disebabkan belum terdapat perankingan.
2. Membutuhkan waktu yang cukup lama dalam membandingkan antara calon karyawan, dikarenakan kemampuan calon karyawan hampir merata.

3. Proses penentuan calon karyawan terbaik pada Kantor Berita ANTARA belum menggunakan metode.
4. Masih menggunakan *Microsoft excel* dikarenakan belum ada fungsi sistem yang dapat mempermudah proses tersebut.

Tujuan dan Manfaat Penulisan

a. Tujuan Penulisan

Merancang sebuah sistem penunjang keputusan dalam penentuan calon pada Kantor Berita ANTARA sehingga MSDM dapat menentukan mana karyawan yang terbaik dengan cepat, akurat dan tepat.

b. Manfaat Penulisan

Adapun manfaat dari penulisan penelitian pada Kantor Berita ANTARA ini adalah sebagai berikut:

- 1) Memberi alternatif keputusan Perusahaan dalam memilih calon karyawan pada posisi yang dibutuhkan.
- 2) Kinerja perusahaan lebih optimal, jika karyawan dapat bekerja dengan baik, tentu saja kinerja perusahaan juga akan lebih baik.

Batasan Masalah

Dalam sistem penunjang keputusan penentuan calon karyawan terbaik pada Kantor Berita ANTARA penulis hanya membatasi pada hal-hal berikut:

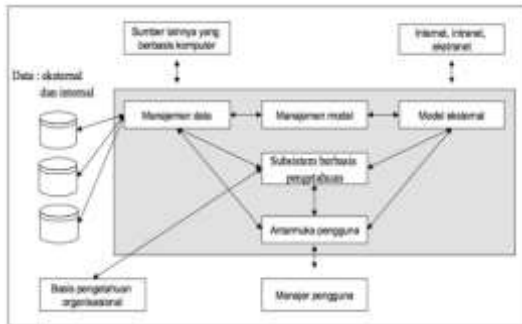
- a. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Profile Matching*.
- b. Penelitian ini hanya dilakukan untuk membahas langkah-langkah *Decision Support System (DSS)* sehingga menghasilkan laporan penentuan calon karyawan terbaik pada Kantor Berita ANTARA. Proses pengambilan keputusan berdasarkan kriteria, bobot kriteria, subkriteria, nilai target yang telah ditetapkan oleh Kantor Berita ANTARA.

2. STUDI PUSTAKA

2.1. Teori Penelitian

a. Definisi Sistem Penunjang Keputusan

Pembuatan dari keputusan adalah fungsi utama seorang Kepala Bagian, dan DSS ini bisa menjadi alat bantu bagi kepala bagian untuk memperluas kapabilitas mereka [1]. Alur data DSS ini diterangkan dalam gambar 1.



Gambar 1 Komponen *Decision Support System* [6]

b. Metode *Profile Matching*

Pada sebuah Mekanisme dalam pengambilan sebuah keputusan dengan mengasumsikan terdapat beberap tingkat variabel prediktor yang sangat ideal dan harus terpenuhi oleh subjek yang akan diteliti, tetapi bukan tingkat minimal yang terpenuhi atau terlewati merupakan keadaan dimana *client* akan mendapatkan hasil yang diharapkan [2].

Prosedur metode *profile matching* :

- 1) Menentukan Variabel
Langkah pertama adalah menentukan variabel-variabel yang nantinya akan digunakan sebagai point untuk penilaian para karyawan.
- 2) Pemetaan *Gap*

Langkah selanjutnya mencari perbedaan/selisih *value* dari aspek/atribut dengan *value* target. Contoh *value* yang diambil profil karyawan dengan *value* profil ideal.

3) Pembobotan

Bobot nilai diberikan pada selisih nilai yang di input dan dijelaskan pada Tabel 1.

Tabel 1 Bobot Nilai *Gap*

Selisih	Bobot Nilai	Keterangan
0	5	Tidak ada selisih (kompetensi sesuai yang dibutuhkan)
1	4,5	Kompetensi kelebihan 1 tingkat/level
-1	4	Kompetensi kekurangan 1 tingkat/level
2	3,5	Kompetensi kelebihan 2 tingkat/level
-2	3	Kompetensi kekurangan 2 tingkat/level
3	2,5	Kompetensi kelebihan 3 tingkat/level
-3	2	Kompetensi kekurangan 3 tingkat/level
4	1,5	Kompetensi kelebihan 4 tingkat/level
-4	1	Kompetensi kekurangan 4 tingkat/level

c. Perhitungan dan Pengelompokan *Core Factor* dan *Secondary Factor*

Selanjutnya menentukan *core* dan *secondary* dengan langkah yang sama, maka pada setiap aspek akan dibagi kedalam dua *item* yaitu nilai *core factor* (faktor utama) dan *secondary factor* (faktor pendukung).

Berikut adalah Perhitungan persamaannya:

a) *Core Factor*

$$NCF = \frac{\sum NC}{\sum IC}$$

Keterangan :

NCF : Nilai rata-rata sebuah *core factor*

NC : Jumlah total nilai sebuah *core factor*

IC : Jumlah item dari *core factor*

b) *Secondary Factor*

$$NSF = \frac{\sum NS}{\sum IS}$$

Keterangan :
 NSF : Nilai rata-rata *secondary factor*
 NS : Jumlah total nilai *secondary factor*
 IS : Jumlah item *secondary factor*

c) Penentuan *Ranking*
 Penentuan *ranking* mengacu pada hasil perhitungan tertentu. Contoh perhitungan dapat dilihat dibawah ini:

$$\text{Ranking} = (x)\% \cdot Nk + (x)\% \cdot Na + (x)\% \cdot Ni + (x)\% \cdot Nk$$

Keterangan :
 Nk : Nilai Kompetensi
 Na : Nilai administrasi
 Ni : Nilai interview
 Nk : Nilai konsistensi
 (X)% : Nilai persen yang diinputkan

2.2. Teori Pendukung

a. Manajemen Sumber Daya manusia

Manajemen sumber daya manusia merupakan suatu proses perencanaan, pengarahan, pengorganisasian, beberapa tujuan individu, organisasi dan masyarakat [1].

b. Rekrutmen Karyawan

Tujuan perekrutan karyawan itu sendiri dan untuk memenuhi tanggung jawab perusahaan dalam upaya menciptakan kesempatan kerja [4].

3. Metodologi Penelitian

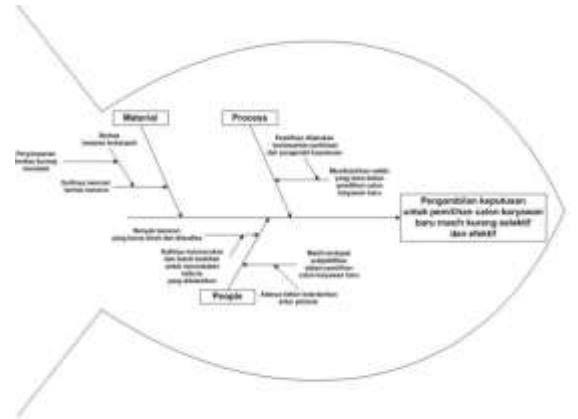
Penelitian yang digunakan sebagai berikut:

- a. Observasi
 Pengamatan langsung penulis terhadap proses bisnis yang sedang berjalan.
- b. Wawancara
 Penulis mengajukan beberapa pertanyaan mengenai proses bisnis yang sedang berjalan.
- c. Analisa Dokumen
 Penulis mengumpulkan data berdasarkan dokumen berjalan agar dapat diperoleh informasi.

4. Pembahasan

4.1 Analisa masalah

Dalam menganalisa masalah pada pengambilan keputusan, penulis menggunakan *Fishbone Diagram* [5], sesuai dengan gambar 3 dibawah untuk menganalisa masalah, kemudian bisa diidentifikasi masalah yang ada.



Gambar 3 Analisa *Fishbone*

Deskripsi *Fishbone*

No	Penyebab	Masalah	solusi
1	<i>proses</i>	Pemilihan membutuhkan waktu yang lama	Dibuatkan sistem yang mempermudah manajemen mengambil keputusan
2	<i>people</i>	Subjektivitas kemungkinan masih ada, karena rangking belum di tentukan	Dengan menggunakan metode profile matching di harapkan mengurangi subjektivitas dan menghasilkan perankingan
3	<i>Material</i>	Penyimpanan berkas lamaran terpisah dan mudah tercecer	Dengan sistem, data akan mudah dicari dan dicatat

4.2 Kriteria yang di butuhkan

Kriteria dan subkriteria di tetapkan dalam penilaian seperti dijelaskan pada tabel 2.

Tabel 2 Kriteria

Kode Kriteria	Nama Kriteria
KRT-1	Kompetensi
KRT-2	Administrasi
KRT-3	Interview
KRT-4	Konsistensi

4.3 Bobot Kriteria

Penentuan Bobot kriteria bisa dilihat dari tabel 3.

Tabel 3 Presentase Bobot Kriteria

Nama Kriteria	Bobot
Kompetensi	40%
Administrasi	15%
Interview	15%
Konsistensi	30%

4.4 Target Subkriteria

Nilai target dari subkriteria yang diperoleh dijelaskan dalam tabel 4.

Tabel 4 Nilai Target Setiap Subkriteria

Kriteria	Kode Sub Kriteria	Nama Sub Kriteria	Nilai Target	Status
Kompetensi	SKRT-1	Pengalaman	5	CF
	SKRT-2	Skill	5	CF
Administrasi	SKRT-3	Jurusan	5	SF
	SKRT-4	Jenis Kelamin	4	SF
Interview	SKRT-5	Prilaku	5	CF
	SKRT-6	Loyalitas	5	CF
	SKRT-7	Kesiapan Kerja	5	CF
Konsistensi	SKRT-8	Keteliitian	5	SF
	SKRT-9	Kepribadian	4	CF
	SKRT-10	Kerapihan	5	SF

CF= 60 % = 29

SF= 40 % = 19

4.5 Nilai Aspek

Untuk nilai aspek sub kriteria di jelaskan di dalam table 5.

Tabel 5 Nilai Aspek Subkriteria

Nilai Aspek	Keterangan
1	Sangat Kurang.
2	Kurang.
3	Cukup.
4	Baik.
5	Sangat baik.

4.6 Hasil Perhitungan

Berikut contoh hasil dari nilai pelamar yang telah di input dijelaskan melalui tabel 6 berikut :

Tabel 6 nilai pelamar 1

Pelamar	kdSubkriteria	nilai	nilaigap	nilaibobot
Pelamar 1	SKRT/01	4	-1	4
Pelamar 1	SKRT/02	4	-1	4
Pelamar 1	SKRT/03	5	0	5
Pelamar 1	SKRT/04	4	0	5
Pelamar 1	SKRT/05	4	-1	4
Pelamar 1	SKRT/06	4	-1	4
Pelamar 1	SKRT/07	4	-1	4
Pelamar 1	SKRT/08	4	-1	4
Pelamar 1	SKRT/09	4	0	5
Pelamar 1	SKRT/10	4	-1	4

Didalam tabel 7 nilai-nilai pelamar di input seperti di bawah ini :

Tabel 7 nilai pelamar 3

Pelamar	kdSubkriteria	nilailab	nilaigap	nilaibobot
Pelamar 3	SKRT/01	4	-1	4
Pelamar 3	SKRT/02	4	-1	4
Pelamar 3	SKRT/03	5	0	5
Pelamar 3	SKRT/04	4	0	5
Pelamar 3	SKRT/05	5	0	5
Pelamar 3	SKRT/06	4	-1	4
Pelamar 3	SKRT/07	5	0	5
Pelamar 3	SKRT/08	4	-1	4
Pelamar 3	SKRT/09	4	0	5
Pelamar 3	SKRT/10	4	-1	4

Setelah hasil didapat, kemudian penjelasan tabel 8 merupakan hasil hitungan CF & SF

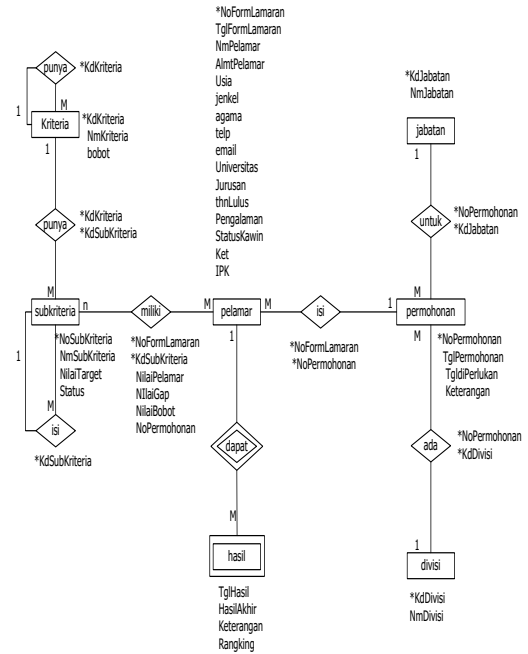
Tabel 8 nilai rata-rata pelamar

NmPelamar	Nilai CF	NilaiSF	nilai rata-rata
Pelamar 1	2,5	1,8	4,3
Pelamar 2	2,5	1,7	4,2
Pelamar 3	2,7	1,8	4,5
Pelamar4	2,2	1,7	3,9

Tabel 9 menerangkan hasil penerimaan dan perangkingan pelamar.

Tabel 9 hasil penerimaan

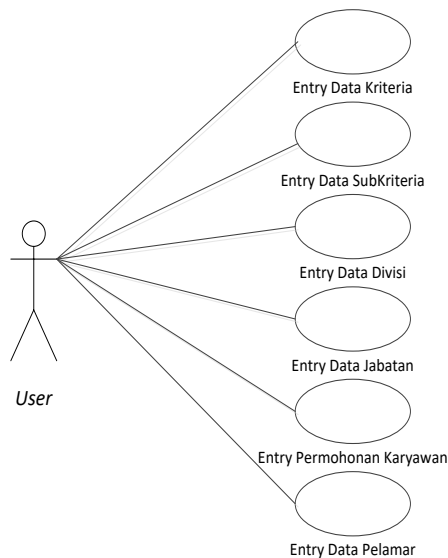
Pelamar	hasilakhir	keterangan	rangking
pelamar 3	4,5	Diterima	1
Pelamar 1	4,3	Diterima	2
Pelamar 2	4,2	Ditolak	3
Pelamar 4	3,9	Ditolak	4



Gambar 5 ERD

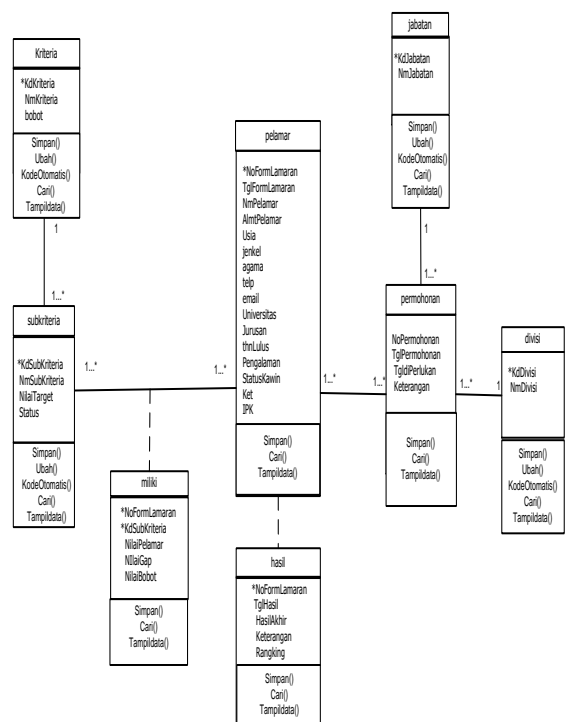
4. Perancangan Sistem

Bentuk dari perancangan di mulai dari input data kriteria, subkriteria, divisi, jabatan, permohonan karyawan dan data pelamar seperti dijelaskan di gambar 4



Gambar 4 usecase input

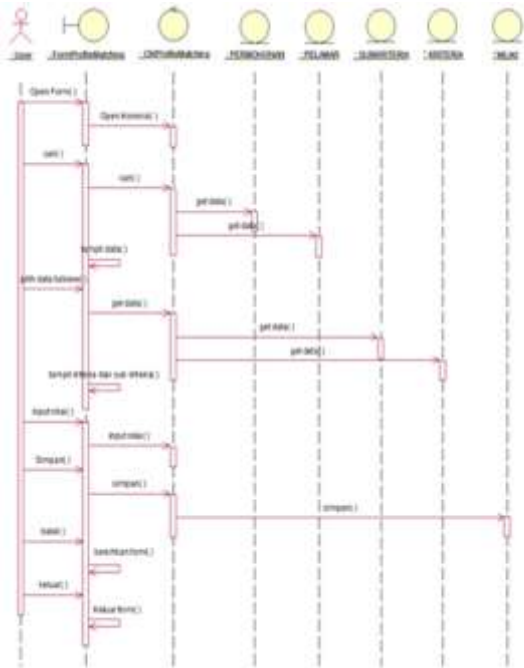
Bentukan dari *Class Diagram* yang di hasilkan di jelaskan dalam gambar 6



Gambar 5 Class Diagram

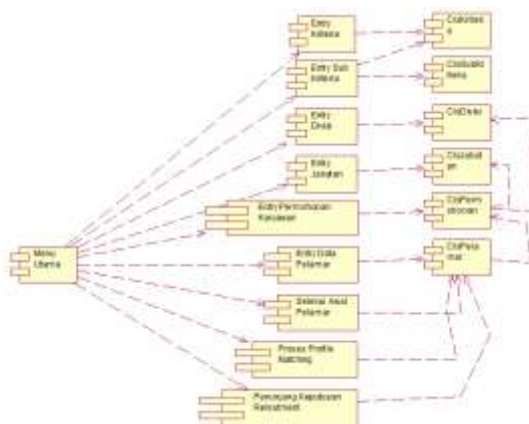
Bentuk dari *Entity Relationship Diagram* (ERD) yang di hasilkan seperti di jelaskan di gambar 5.

Salah satu tampilan dari *Sequence Diagram* yang ditampilkan berupa Cetak Laporan Rekapitulasi Pelamar dijelaskan di gambar 7.



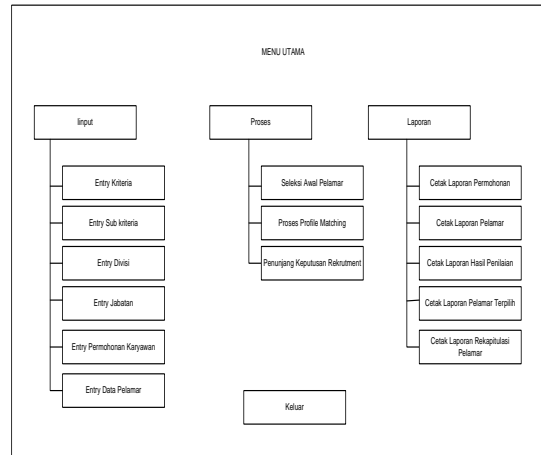
Gambar 7 Sequence Diagram

Tampilan *component diagram* yang terbentuk dijelaskan di gambar 8



Gambar 8 Component Diagram

Tampilan dari menu utama program dibagi menjadi 3 bagian, yaitu *input*, *proses* dan *laporan* diterangkan dalam gambar 10 dan gambar 11.



Gambar 10 tampilan menu



Gambar 11 rancangan layar menu utama

5. Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat ditarik dari DSS, sebagai berikut :

- Dengan penerapan Sistem Penunjang Keputusan dengan metode *profile matching* ini dapat mempercepat proses pemilihan calon karyawan baru karena perhitungan dilakukan oleh sistem sehingga mengurangi keterlambatan dalam pengambilan keputusan.
- Sistem Penunjang Keputusan ini dapat membantu dan menghindari adanya subjektivitas yang mungkin terjadi dalam pengambilan keputusan yang selama ini masih memungkinkan terjadi di dalam perusahaan.
- Penyimpanan data sudah terkomputerisasi, sehingga data akan selalu ada jika dibutuhkan kapanpun dan adanya kemudahan dalam pencarian data.
- Dengan adanya sistem pengambilan keputusan ini maka dapat mempermudah

pengambilan keputusan sehingga lebih efektif, cepat, dan efisien.

- e. Terdapat 4 (empat) kriteria yaitu Administrasi, Kompetensi, Interview, dan Konsistensi. Yang masing-masing mempunyai subkriteria. Terdapat 10 subkriteria yaitu Jurusan, IPK, Skill, Pengalaman Kerja, Perilaku, Loyalitas, Kesiapan Kerja, Ketelitian, Kepribadian, dan Kerapihan.

5.2 Saran

Adapun saran mengenai Penerapan Metode *Profile Matching* Dalam penentuan Karyawan baru Pada Kantor Berita ANTARA adalah sebagai berikut :

- a. Penerapan metode *profile matching* yang telah dibuat tetap tidak tepat guna bila salah menginput data dengan seksama.
- b. Diharapkan sistem penunjang keputusan ini dapat diintegrasikan dengan sistem yang ada pada Kantor Berita ANTARA.
- c. *User* yang akan menggunakan sistem penunjang keputusan ini perlu diberikan pelatihan khusus agar dapat mengoperasikan sistem dengan baik dan benar.
- d. *Backup* data perlu secara berkala terhadap data-data sehingga meminimalisir hal-hal yang tidak diinginkan.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] AA. Anwar Prabu Mangkunegara, 2013, Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan, Remaja Rosdakarya, Bandung.
- [2] Liang, Xiaohui., 2013, et. Al. *Security and Privacy in Mobile Social Networks*. London: Heidelberg Dordrecht.
- [3] O'Brien, James A., and George M. Marakas. 2014. *Management Information System*. 9th ed. New York: McGraw Hill.
- [4] S.P,Hasibuan, Malayu. 2013. Manajemen Sumber Daya Manusia. Jakarta: PT Bumi Aksara
- [5] Asmoko, H., 2013, Teknik Ilustrasi Masalah-*Fishbone Diagrams*, Magelang: BPPK
- [6] Turban, Efraim, Jay E. Aronson, Ting Peng Liang. *Decision Support System and Intelegent System*. 9th ed, 2010.