

SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PENERIMAAN CALON KARYAWAN PT. ASA FOODENESIA ABADI BOGOR

Siti Nurmiati¹⁾ dan Andyka Natasurya²⁾

¹⁾Program Studi Sistem Informasi, FSTI - Institut Sains dan Teknologi Nasional
Jl. Moh. Kahfi II, Bhumi Srengseng Indah, Jagakarsa, Jakarta Selatan 12640
Telp. (021) 7270090, Fax. (021) 7866955, website : <https://www.istn.ac.id>
E-mail : prodisi.istn@yahoo.com, sistem_informasi@istn.ac.id

¹⁾siti.nurmiati@istn.ac.id

²⁾Jurusan Sistem Informasi, STMIK Pranata Indonesia

Naskah diterima 20 Maret 2018

ABSTRACT

One of the elements in the company that is very important is the Human Resources (HR). Management of human resources of a company greatly affect many aspects of the determinants of the success of the company's work. If the human resources can be well organized, it is expected the company can run all the business processes well.

The process of acceptance of prospective employees starting from weighting criteria to determine the weight of the importance of each indicator, then the translation of strategic objectives into the assessment indicators of prospective employees. In making the application program of decision support system of acceptance of the candidate is web-based, using PHP and MySQL as database, so that this system is done to facilitate decision making in acceptance of candidate employees, refinement of the calculation process of acceptance of candidate employee as well as storage and processing of administrative data.

Keywords: *Process, MySQL, Human Resource*

ABSTRAK

Salah satu elemen dalam perusahaan yang sangat penting adalah Sumber Daya Manusia (SDM). Pengelolaan SDM dari suatu perusahaan sangat mempengaruhi banyak aspek penentu keberhasilan kerja dari perusahaan tersebut. Jika SDM dapat diorganisir dengan baik, maka diharapkan perusahaan dapat menjalankan semua proses usahanya dengan baik. Proses penerimaan calon karyawan dimulai dari pembobotan kriteria untuk mengetahui bobot kepentingan masing-masing indikator, kemudian penjabaran tujuan strategis ke dalam indikator penilaian calon karyawan. Dalam pembuatan program aplikasi sistem pendukung keputusan penerimaan calon karyawan ini berbasis web, menggunakan PHP dan MySQL sebagai database, sehingga sistem ini dilakukan untuk memudahkan pengambilan keputusan dalam penerimaan calon karyawan, penyempurnaan proses perhitungan penilaian penerimaan calon karyawan serta penyimpanan dan pengolahan data administrasi.

Kata kunci : Proses, MySQL dan Sumber Daya Manusia

I. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Salah satu elemen dalam perusahaan yang sangat penting adalah Sumber Daya Manusia (SDM). Pengelolaan SDM dari suatu perusahaan sangat mempengaruhi banyak aspek penentu keberhasilan kerja dari perusahaan tersebut. Jika SDM dapat diorganisir dengan baik, maka diharapkan perusahaan dapat menjalankan semua proses usahanya dengan baik.

PT. Asa Foodenesia Abadi berdiri sejak tahun 1996 sampai sekarang sudah memiliki *convenience store* sendiri sebanyak 30 *store* yang tersebar di Jabodetabek, yaitu “Pane del Giorno”, semakin melebarkan usahanya dengan menambah jumlah *store* setiap bulannya. Dengan visi “Menciptakan *brand image* “Roti Sehat”. PT. Asa Foodenesia Abadi terus bergerak semakin maju dan menjadi nomor satu dibidangnya” maka PT. Asa Foodenesia Abadi ini terus bergerak melaju dengan kemajuannya dalam bidang Industri Makanan. Pemilihan calon karyawan terbaik dilakukan secara periodik akan tetapi belum optimal dalam pelaksanaannya. PT. Asa Foodenesia Abadi mendapat kendala dalam memutuskan calon karyawan yang akan terpilih. Kendala yang dihadapi adalah manager SDM tidak menggunakan metode yang dapat menangani permasalahan prioritas dengan banyak kriteria. Selain itu, sering kali SDM kesulitan memilih calon karyawan terbaik dikarenakan banyaknya calon karyawan yang dinilai. Hal ini menjadi sebuah kekurangan untuk menentukan tepat atau tidaknya seseorang terpilih sebagai karyawan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prosedur penilaian dan pemilihan calon karyawan yang tepat sesuai dengan kebutuhan pada PT. Asa Foodenesia Abadi, serta untuk menghasilkan sistem penunjang keputusan penerimaan calon karyawan berdasarkan kebutuhan PT. Asa Foodenesia Abadi tersebut. Dalam menentukan calon karyawan yang tepat di

PT. Asa Foodenesia Abadi, sistem menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dengan menggunakan kriteria – kriteria yang sudah digunakan di PT. Asa Foodenesia yaitu penampilan, sikap/perilaku, hasil test, wawancara, gaji yang diharapkan, pendidikan terakhir, nilai akhir / IPK, prestasi, kerjasama. Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) adalah satu model pengambilan keputusan yang komperhensif dan terstruktur. Metode ini meliputi proses penilaian kinerja yang dimulai dari pembobotan kriteria untuk mengetahui bobot kepentingan masing-masing indikator, kemudian penjabaran tujuan strategis ke dalam indikator kerja. Dari pembobotan indikator tersebut dapat menghasilkan bobot alternatif untuk mengetahui nilai tertinggi dari alternatif yang ada.

Sistem ini dikembangkan dengan bahasa pemrograman PHP dan Database MySQL. Sistem informasi ini dapat digunakan untuk mengolah data calon karyawan mulai dari proses pemanggilan calon karyawan, proses penilaian calon karyawan, proses pemilihan calon karyawan, sampai dengan proses pembuatan laporan nilai calon karyawan. Output dalam sistem ini adalah nilai perhitungan pemilihan karyawan dengan *Metode Analytical Hierarchy Process* (AHP).

II. TINJAUAN PUSTAKA

Sistem bisa berupa abstrak atau fisis. Sistem yang abstrak adalah susunan yang teratur dari gagasan-gagasan atau konsepsi yang saling bergantung. Sedangkan sistem yang bersifat fisis adalah serangkaian unsur yang bekerjasama untuk mencapai suatu tujuan¹.

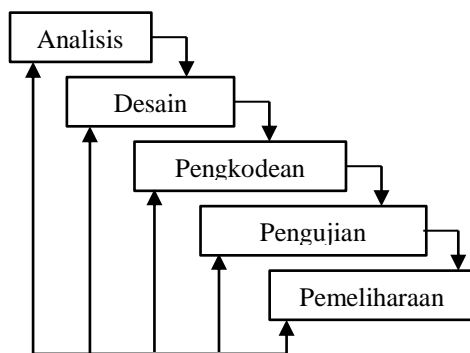
Sistem pendukung keputusan merupakan sebuah sistem informasi yang menggunakan model keputusan, sebuah database dan sebuah wawasan dari pembuat keputusan dalam sebuah proses pemodelan yang ad hoc dan interaktif untuk mencapai

sebuah keputusan yang spesifik oleh seorang pembuat keputusan yang spesifik²¹.

AHP memiliki keuntungan tersendiri dimana keuntungan utama AHP adalah bahwa AHP tidak memerlukan ukuran sampel yang signifikan secara statistik. Pendekatan AHP tidak membutuhkan desain survei yang kompleks sehingga dengan demikian pendekatan ini dapat diterapkan walau hanya dengan satu responden.

III. METODOLOGI PENELITIAN

a. Metodologi penelitian untuk pengembangan sistem yang dipergunakan yaitu model sekuensial linier dikenal sebagai model air terjun (waterfall), sebagaimana digambarkan pada gambar 1.



Gambar 1. Model Pengembangan Sistem

b. Metodologi untuk melakukan pemilihan karyawan dipergunakan metode dengan

Tabel 2. Matriks Perbandingan Berpasangan

	Nilai Kriteria	Bahasa Inggris	Psikotes	Kesehatan	Wawancara
Bahasa Inggris	5	5/5 = 1	5/4 = 1,25	5/3 = 1,6	5/2 = 2,5
Psikotes	4	4/5 = 0,8	4/4 = 1	4/3 = 1,3	4/2 = 2
Kesehatan	3	3/5 = 0,6	3/4 = 0,75	3/3 = 1	3/2 = 1,5
Wawancara	2	2/5 = 0,4	2/4 = 0,25	2/3 = 0,6	2/2 = 1
Jumlah		2,8	3,5	4,6	7

c) **Membuat Matriks Nilai Kriteria**

Matriks ini diperoleh dengan rumus sebagai berikut :

perhitungan Analytical Hierarchy Process (AHP). Berikut langkah-langkah perhitungan manual dengan metode AHP :

1) Menentukan prioritas kriteria

Untuk menentukan prioritas kriteria, sebagai berikut :

a) Skala Perbandingan Untuk Kriteria

Untuk membuat matriks perbandingan berpasangan, terlebih dahulu harus menentukan skala perbandingan kriteria, dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Skala Perbandingan Kriteria

KRITERIA	B. Inggris	Psikotes	Kesehatan	Wawancara
	5	4	3	2

Pada tabel tersebut kita telah menentukan prioritas yang nantinya akan menjadi dasar perhitungan AHP.

b) Membuat matriks perbandingan berpasangan

Pada tahap ini dilakukan penilaian perbandingan antara satu kriteria dengan kriteria yang lain. Hasil penilaian bisa dilihat pada tabel 2.

Nilai baris kolom baru = nilai baris kolom lama / jumlah masing kolom lama. Hasil

perhitungan bisa dilihat dalam tabel 3.

Tabel 3. Matriks Nilai Kriteria

	Nilai Matriks Perbandingan	Bahasa Inggris	Psiko tes	Kese hata n	Wawa ncara	Juml ah	Priorit as
Bahasa Inggris	2,8	0,35	0,35	0,35	0,35	1,4	0,35
Psikotes	3,5	0,28	0,28	0,28	0,28	1,12	0,28
Kesehata n	4,6	0,21	0,21	0,21	0,21	0,84	0,21
Wawancara	7	0,14	0,14	0,14	0,14	0,56	0,14
Jumlah		0,98	0,98	0,98	0,98	0,245	0,98

a) Membuat Vektor Prioritas Kriteria

Hasil perhitungan dari tabel 4, sebagai berikut :

Tabel 4. Vektor Prioritas Kriteria

Kriteria	Vektor Prioritas
Bahasa Inggris	0,35
Psikotes	0,28
Kesehatan	0,21
Wawancara	0,14

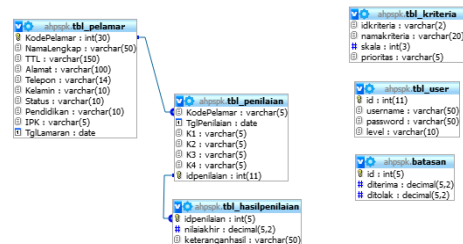
b) Perhitungan AHP Untuk Menentukan Keputusan

Jika ada seorang pelamar telah melakukan test dengan nilai hasil masing-masing kriteria dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Perhitungan AHP untuk menentukan keputusan

Nama	Nilai Test								Total
	Bahasa Inggris	P	Psikotes	P	Kesehatan	P	Wawancara	P	
Suhendar	90	0,35	90	0,28	70	0,21	80	0,14	84

Dari tabel 5 diketahui bahwa batasan nilai yang ditentukan adalah 80, maka dengan perhitungan tersebut Suhendar diterima menjadi karyawan PT. Asa Foodnesia Abadi.



IV. HASIL DAN PEMBAHASAN HASIL

Hasil Sistem Penunjang Keputusan Penerimaan Calon Karyawan pada PT. Asa Foodnesia Abadi Bogor, dapat dilihat berdasarkan hubungan antar tabel dapat dilihat pada gambar 2. Serta struktur database dari sistem yang dibuat mulai dari tabel 6 sampai dengan tabel

Gambar 2. Hubungan Antar Tabel

Tabel 6. Pelamar

Nama Field	Type	Widht h	Keteranga n
Kodepelamar	Int	4	Primary Key
Namalengkap	Varchar	50	Nama lengkap pelamar
TTL	Varchar	50	Tempat tanggal

Alamat	Varcha	100	lahir
HP	Varcha	12	pelamar
Jeniskelamin	Varcha	10	Alamat
Status	Varcha	10	pelamar
Pendidikan	Varcha	10	Telepon
IPK	Varcha	3	pelamar
Tgllamaran	Date	-	Jenis
			kelamin
			pelamar
			Status
			pelamar
			Pendidikan
			terskhir
			pelamar
			Nilai IPK
			pelamar
			Tanggal
			lamaran

Tabel 7. Penilaian

Nama Field	Type	Width	Keterangan
Kodepelamar	Varcha	4	Kode
Tglpenilaian	Date	-	pelamar
K1	Varcha	5	Tanggal
K2	Varcha	5	penilaian
K3	Varcha	5	Kriteria 1
K4	Varcha	5	Kriteria 2
Idpenilaian	Int	11	Kriteria 3
			Kriteria 4
			Primary
			Key

Tabel 8. Hasil Penilaian

Nama Field	Type	Width	Keterangan
Idpenilaian	Int	5	Primary
Nilaiakhir	Decimal	(5,2)	Key
Keteranganhasil	Varcha	50	Nilai
			akhir tes
			pelamar
			Keterangan
			hasil
			penilaian

Tabel 9. Hasil Kriteria

Nama Field	Type	Width	Keterangan
Idkriteria	Varcha	2	Primary
Namakriteria	Varcha	20	Key
Skala	Int	3	Nama
Prioritas	Varcha	5	kriteria
			penilaian
			Skala
			Prioritas

Tabel 10. User

Nama Field	Type	Width	Keterangan
Id	Int	11	Primary
Username	Varcha	50	Key
Password	Varcha	50	Username
Level	Varcha	10	password
			Level user

Tabel 11. Batasan

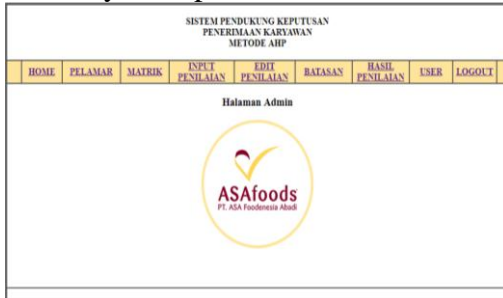
Nama Field	Type	Width	Keterangan
Id	Int	11	Primary
Diterima	Decimal	5,2	Key
Ditolak	Decimal	5,2	Batasan
			nilai
			pelamar
			diterima
			Batasan
			nilai
			pelamar
			ditolak

PEMBAHASAN

Dalam Sistem Penunjang Keputusan Penerimaan Calon Karyawan pada PT. Asa Foodnesia Abadi Bogor halaman web yang telah dibuat, hak akses dibagi menjadi dua level yaitu administrator dan user. Adapun login digunakan untuk level administrator, level ini dapat digunakan dalam proses input, hapus, edit, dan lihat data dalam sistem. Sedangkan jika user hanya bisa menginput data pelamar, dan melihat hasil penilaian.

a. Halaman Home Admin

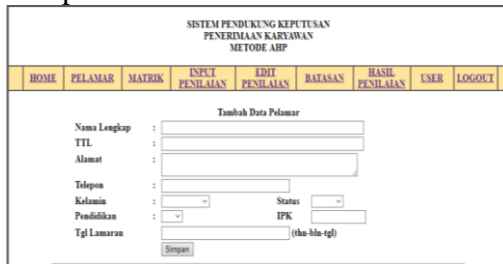
Halaman ini merupakan halaman pembuka dari aplikasi sistem penunjang keputusan penerimaan calon karyawan pada halaman admin.



Gambar 3. Halaman Home Admin

b. Halaman Pelamar Home Admin

Halaman pelamar pada halaman admin dipergunakan untuk menginput data pelamar dan menampilkan daftar data pelamar.

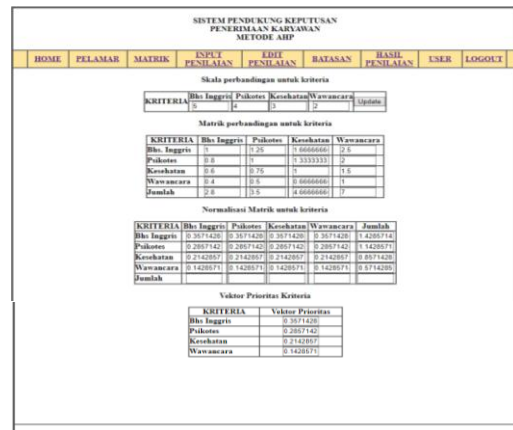


Data Pelamar										
ID	Nama Lengkap	TTL	Alamat	Telepon	Kelamin	Status	Pendidikan	IPK	Tgl. Lamaran	Action
1	Subandari	Bogor, 12 April 1993	Jl. Gunung 12	4555577	Laki laki	Nikah	S1	3.90	2017-03-01	Edit Hapus
2	Herlina	Banlung, 30 Juli 1993	Jl. Waringi No. 343	1213	Wanita	Nikah	D3	4.0	2017-03-01	Edit Hapus
3	Bona	Jakarta, 27 Des 1993	Jl. Jeruk 13	42342353	Laki laki	Single	S1	3.6	2017-03-01	Edit Hapus
8	Deni Ramdani	Jakarta, 23 November 1996	Jl. Bungalaou No. 3 Bogor	087876752345	Laki laki	Single	S1	3.8	2017-10-01	Edit Hapus
9	Ria Utami	Banlung, 23 April 1996	Jl. Kabanlungan Iir No. 45 Bogor	0857998766543	Prempuan	Single	D3	3.75	2017-03-01	Edit Hapus
10	Andyka Natasya	Bogor, 26 November 1994	Jalan Taman Paksiaran, Blok B Nomor 7	089781326613	Laki laki	Single	S1	3.3	2017-06-17	Edit Hapus
11	Nurdin Syarifudin	Bogor, 23 Maret 1994	Jalan Raya Pasar Kudu, Bogor	085780179000	Laki laki	Single	S1	3.2	2017-07-20	Edit Hapus
12	Wanda Kartawati	Banlung, 16 April 1996	Jalan Taman Paksiaran, Bogor	089712435656	Laki laki	Single	S1	3.4	2017-08-08	Edit Hapus

Gambar 4. Halaman Pelamar Home Admin

c. Halaman Matrik Home Admin

Halaman ini menampilkan data matrik untuk perhitungan AHP yang dapat di edit sesuai dengan kebutuhan perusahaan.



Gambar 5. Halaman Matrik Home Admin

d. Halaman Input Penilaian Home Admin

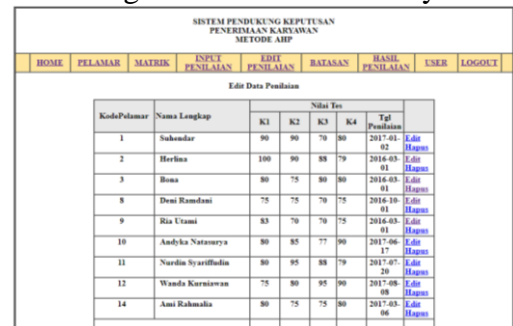
Halaman ini dipergunakan admin untuk menginput nilai tes calon karyawan.



Gambar 6. Halaman Input Home Admin

e. Halaman Edit Penilaian Home Admin

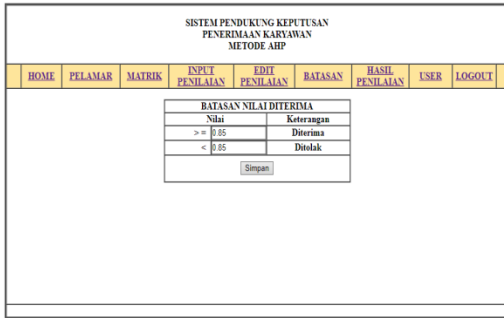
Halaman ini digunakan admin untuk mengedit nilai tes calon karyawan.



Gambar 7. Halaman Edit Penilaian Home Admin

f. Halaman Batasan Home Admin

Halaman ini digunakan admin untuk menentukan batasan nilai minimal dari hasil nilai penilaian tes calon karyawan sehingga dapat menghasilkan putusan akhir diterima atau ditolak.



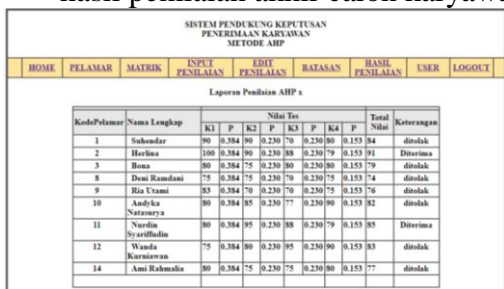
Gambar 8. Halaman Batasan Home Admin



Gambar 11. Halaman Home User

g. Halaman Hasil Penilaian Home Admin

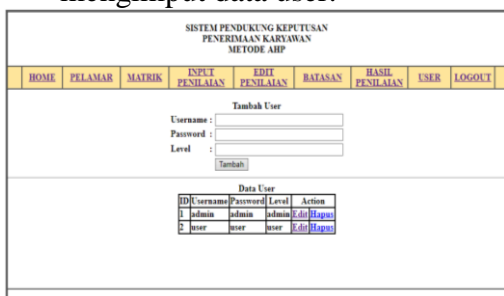
Halaman ini menampilkan laporan hasil penilaian akhir calon karyawan.



Gambar 9. Halaman Hasil Penilaian Home Admin

h. Halaman User Home Admin

Halaman ini dipergunakan untuk menginput data user.



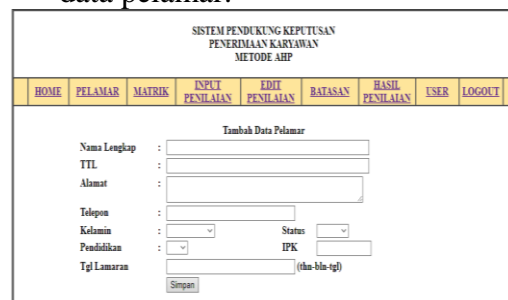
Gambar 10. Halaman User Home Admin

i. Halaman Home User

Halaman ini merupakan halaman pembuka dari aplikasi sistem penunjang keputusan penerimaan calon karyawan pada home user.

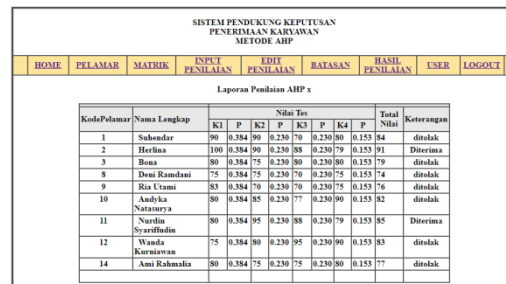
j. Halaman Pelamar Home User

Halaman pelamar home user digunakan user atau pelamar untuk menginput data pelamar.



Gambar 12. Halaman Pelamar Home Admin

k. Halaman Hasil Penilaian Home User



Gambar 12. Halaman Hasil Penilaian Home User

Gambar 12, merupakan halaman hasil penilaian home user digunakan user atau pelamar untuk melihat hasil akhir penilaian calon karyawan.

V. PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan pembahasan pada bab-bab yang sebelumnya, maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut :

- a. Dengan adanya Sistem Penunjang Keputusan Penerimaan Calon Karyawan Dengan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) pada PT. Asa Foodnesia

- Abadi maka pengambilan keputusan dalam penerimaan calon karyawan menjadi jauh lebih baik.
- b. Program ini dapat membuat laporan yang cepat dan akurat, sehingga para pengguna informasi langsung mendapatkan data yang dibutuhkan.
 - c. Program ini menggunakan database MySQL yang diharapkan dapat mengurangi terjadinya kerangkapan data pelamar.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan dari hasil dan pembahasan sistem, yaitu :

1. Dengan program ini diharapkan adanya pelatihan atau training yang diperuntukan karyawan sehingga dapat mengoperasikan program ini dengan baik.
2. Adanya perawatan terhadap komputer dan diperlukan backup data agar tidak mengalami kerusakan dan hilangnya data yang telah diinput.
3. Pengguna diharapkan teliti dalam menjalankan aplikasi ini.

dan MySQL, Penerbit Andi Offset, Yogyakarta.

- 7] Mulyono Agus, 2012. *Sistem Informasi Berbasis Komputer*, Penerbit Elex Media Komputindo, Jakarta.
- 8] Nugroho, Adi, 2012. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Dengan Metodologi Berorientasi Objek*, Penerbit Informatika, Bandung.
- 9] Raharjo Budi, 2013, *Pemrograman Web (HTML, PHP & MySQL)*, Modula Pustaka, Jakarta.
- 10] Sutarman, 2012, *Penunjang Keputusan Sebagai Pengambilan Keputusan*, Graha Pustaka, Yogyakarta.

Ucapan Terima Kasih :

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Pimpinan PT. Asa Foodnesia Abadi dan seluruh jajarannya atas segala bantuan yang telah diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

- 1] Davis, Gordon B, 2012, *Pengenalan Sistem Informasi*, Penerbit Andi Offset, Yogyakarta.
- 2] O'Brien James, George M, 2014. *Sistem Penunjang Keputusan*, Penerbit Rieneka Cipta, Jakarta.
- 3] Alavi Maryam dan Napier H. Albert, *Sistem Penunjang Keputusan Metode AHP*, Penerbit Mitra Wacana Media, Bandung.
- 4] Hidayat Rahmat, 2012, *Cara Praktis Membangun Website*, Penerbit Elex Media Komputindo, Jakarta.
- 5] Jogiyanto HM, 2012, *Analisis & Design Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*, Penerbit Andi Offset, Yogyakarta.
- 6] Madcoms Litbang, 2012, *Aplikasi Web Database Dengan Dreamwaver, PHP,*