

E-Recruitment Pegawai Social Media Branding di PT. Bungkus Teknologi Indonesia Menggunakan Metode WASPAS

Alfansi Prasetyo Abadi *, Ishak, S.Kom., M.Kom**, Suardi Yakub, S.E., S.Kom., M.M**

*Program Studi Sistem Informasi, STMIK Triguna Dharma

**Program Studi Sistem Komputer dan Sistem Informasi, STMIK Triguna Dharma

Article Info

Article history:

-

Keyword:

Sistem Pendukung Keputusan,
Metode WASPAS,
E-Recruitment Pegawai Social
Media Branding

ABSTRACT

PT. Bungkus Teknologi Indonesia merupakan salah satu perusahaan IT yang sedang berkembang di kota Medan. Mengingat seiring dengan perkembangan teknologi komunikasi dan sosial yang semakin cepat dapat menimbulkan ketertinggalan perusahaan-perusahaan yang tidak memiliki branding media sosial. Hal tersebut mengakibatkan PT. Bungkus Teknologi Indonesia harus memiliki strategi untuk dapat bersaing dan harus mempunyai branding sendiri dalam pengenalan product kepada pelanggan. Selama ini PT. Bungkus Teknologi Indonesia sudah memiliki akun media promosi dengan wadah media sosial tetapi belum mendapatkan target pemasaran kepada public. Hal tersebut perlu diperhatikan dengan mengadopsi pendekatan metode. Penelitian ini menggunakan metode WASPAS sebagai solusi pemecahan masalah. Metode ini memiliki karakteristik pemecahan masalah yang sederhana di dalam mencari keputusan terhadap masalah yang dibahas. Hasil dari penelitian ini terlihat bahwa aplikasi E-Recruitment pegawai social media branding yang mengadopsi metode WASPAS dapat dijadikan solusi yang dihadapi oleh PT. Bungkus Teknologi Indonesia di dalam memprioritaskan calon pegawai mana yang layak sesuai dengan kriteria.

Copyright © 2019 STMIK Triguna Dharma.
All rights reserved.

*First Author

Nama : Alfansi Prasetyo Abadi
Kampus : STMIK Triguna Dharma Medan
Program Studi : Sistem Informasi
Email : alpansip@gmail.com

1. PENDAHULUAN

PT. Bungkus Teknologi Indonesia merupakan salah satu perusahaan startup yang berkembang dengan pesat di bidang teknologi sekarang ini. Hal ini dibuktikan dengan banyak nya perusahaan lain yang sudah memberikan kepercayaan terhadap PT. Bungkus Teknologi Indonesia untuk membantu membangun sistem berbidang teknologi informasi dan menjalin kerjasama yang baik bagi perusahaan swasta maupun. Kegiatan utama dari perusahaan ini adalah perancangan product dan penyelesaian project, untuk penyelesaian project dan product tentunya dikerjakan oleh karyawan PT. Bungkus Teknologi Indonesia yang berpengalaman sesuai bidang skill masing-masing, tetapi disamping hal itu seiring dengan perkembangan teknologi komunikasi dan sosial yang semakin cepat dapat menimbulkan ketertinggalan perusahaan-perusahaan yang tidak memiliki branding media sosial.

Jutaan pengguna aktif, sosial media menjadi media yang sangat potensial untuk mendapatkan pelanggan bagi sebuah bisnis online. Salah satu yang paling harus dipelajari hingga saat ini adalah branding produk demi mengenalkan barang maupun jasa yang disediakan. Mulai dari Facebook, Twitter, Instagram, Snapchat dan masih banyak lagi, sosial media yang dapat dimanfaatkan untuk menjalankan bisnis online. Setiap sosial media memiliki kriteria dan tipe yang berbeda dalam menjalankan bisnis. Sosial media memiliki perlakuan yang berbeda untuk mendapatkan pelanggan sesuai dengan target yang sudah ditetapkan. Namun, sosial media memiliki persamaan satu dengan yang lain. Semua orang yang ingin berbisnis dengan sosial media harus peka terhadap trend yang berubah kapanpun itu. Pada intinya, dengan sosial media dapat dilakukan berbagai aktifitas

dua arah dalam berbagai bentuk pertukaran, kolaborasi, dan saling berkenalan dalam bentuk tulisan, visual maupun audiovisual[1].

E-Recruitment merupakan sebuah metode perekrutan tenaga kerja yang dilakukan secara komputerisasi dengan pemograman website yang di ranking sesuai hasil normalisasi kriteria para calon pegawai dengan penggunaan metode perekrutan ini tentunya membantu HRD dalam menyeleksi pegawai, menghemat waktu serta mendapatkan pegawai social media branding yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Penelitian ini memanfaatkan bidang keilmuan sistem pendukung keputusan dalam menentukan penerimaan pegawai social media branding ini, Sistem Pendukung Keputusan atau DSS (Decision Support System) merupakan sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, pemodelan, dan pemanipulasian data. Sistem ini digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi yang semiterstruktur dan situasi yang tidak terstruktur, dimana tak seorangpun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat [2].

Sistem *e-recruitment* pegawai baru menggunakan beberapa indikator (variabel) sebagai acuan rekomendasi. Indikator-indikator tersebut akan diolah menggunakan metode yang sesuai [3]. Penerapan metodenya menggunakan *Weight Aggregated Sum Product Assesment* (WASPAS) yang merupakan metode pengambilan keputusan yang memiliki kemampuan mencari solusi ideal positif dan solusi ideal negatif dalam memecahkan permasalahan yang ada [4]. Metode ini merupakan kombinasi unik dari pendekatan MCDM yaitu model jumlah tertimbang (*Weight Sum Model/WSM*) dan model produk tertimbang (*Weight Product Model/WPM*) [5]. Penggunaan metode ini diharapkan dapat menjadi pemecahan masalah dengan pengujian dan penelitian yang maksimal, untuk itu penelitian ini mengangkat judul “**E-Recruitment Pegawai Social Media Branding di PT. Bungkus Teknologi Indonesia Menggunakan Metode WASPAS**”.

2. KAJIAN PUSTAKA

2.1 E-Recruitment

E-Recruitment adalah salah satu cara perekrutan tenaga kerja karyawan atau pegawai yang dilakukan secara online melalui beberapa tahap persyaratan dan pengujian dari pendaftaran, upload berkas sampai dengan tes psikologi, sehingga membantu HRD dalam menyeleksi pegawai yang tepat untuk diberikan pekerjaan, menghemat waktu serta mendapatkan pegawai yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan [6].

2.2 Sistem Pendukung Keputusan

Menurut McLeod [7] “Sistem Pendukung Keputusan sebagai sistem yang mendukung seseorang atau sekelompok kecil manajer yang bekerja sebagai problem solving team (tim pembuat keputusan), untuk membuat keputusan mengenai masalah semiterstruktur dengan cara menyediakan sejumlah informasi spesifik”

2.3 WASPAS

Metode *Weight Aggregated Sum Product Assesment*(WASPAS) merupakan metode yang digunakan untuk memilah prioritas pilihan yang tepat dan yang paling sesuai dengan adanya pembobotan. Penggunaan dikombinasi dari sumber yang dikenal dengan WMM, MCDM approaches dan model produk berat (WPM) pada awalnya memerlukan normalisasi linier dari elemen hasil [8].

2.4 Pemodelan Sistem

1. *Unified Modelling Language*(UML)

Salah satu pemodelan pembangunan perangkat lunak yang dibangun dengan menggunakan teknik pemograman berorientasi objek, yaitu *Unified Modeling Language* (UML). UML menunjukkan adanya kebutuhan pemodelan visual untuk menspesifikasikan, menggambarkan, membangun dan dokumentasi dari sistem perangkat lunak [9].

- *Use Case Diagram*

Untuk pembuatan suatu *software*, tentunya sangat diperlukan skenario jalannya sistem. Skenario ini berinteraksi diantara aktor dan sistem. Tujuan utama dari skenario ini adalah sebagai berikut[10]:

- a. Untuk menggambarkan apa yang dibutuhkan oleh *software*
- b. Sebagai dasar untuk membuat desain *software* yang akan dibuat
- c. Membatasi segala serangkaian persyaratan yang dapat divalidasi ketika *software* dibangun

- *Activity Diagram*

Activity Diagram adalah bagian penting dari UML yang menggambarkan aspek dinamis dari sistem. Logika prosedural, proses bisnis dan aliran kerja suatu bisnis bisa dengan mudah dideskripsikan dalam activity diagram. Activity diagram mempunyai peran seperti halnya

flowchart, akan tetapi perbedaannya dengan flowchart adalah activity diagram bisa mendukung perilaku paralel sedangkan flowchart tidak bisa [11].

- *Class Diagram*

Class diagram diartikan sebagai diagram yang menampilkan struktur dan deskripsi class yang saling berhubungan antara class pada suatu sistem yang nantinya akan digunakan [12].

2. Flowchart

Menurut Susanta [13] “Flowchart merupakan suatu sarana atau alat yang dapat menunjukkan langkah-langkah yang harus dilaksanakan sesuai dengan tahapan-tahapan agar dapat menyelesaikan suatu permasalahan untuk komputasi dengan cara mengaplikasikannya secara simbol-simbol grafis khusus yang sudah ditetapkan”

2.5 Aplikasi Pengembangan Sistem

1. XAMPP

Menurut Madcoms [14] “XAMPP adalah aplikasi yang memiliki kumpulan *software* yang mana diantaranya *Apache*, *MySQL*, *phpMyAdmin*, *PHP*, *Perl*, *Filezilla* dan lain-lain, yang berfungsi untuk memudahkan pengguna dalam melakukan instalasi lingkungan PHP, dimana biasanya lingkungan pengembangan web memerlukan *PHP*, *Apache*, *MySQL*, dan *phpMyAdmin* serta *software* lainnya yang terkait dengan pengembangan web”

2. Sublime Text

Sublime Text adalah salah satu aplikasi text editor yang dapat membangun sebuah *website* melalui kode-kode bahasa pemrograman PHP atau pun pembuatan *website statis* melalui kode-kode HTML dan CSS. Gambar dibawah ini merupakan logo dari *Sublime Text*.

3. Google Chrome

Google Chrome merupakan salah satu dari banyak web *browser* yang dapat digunakan untuk membuka hasil desain HTML dan CSS yang telah dibuat dan menampilkan hasil proses dari bahasa pemrograman PHP. Dibawah ini adalah logo dari web *browser Google Chrome*.

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

1. *Data Collecting*(Teknik Pengumpulan Data)

Ada beberapa teknik yang saya gunakan dalam proses pengumpulan data yaitu:

a. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan melakukan tinjauan langsung ketempat studi kasus dimana akan dilakukan penelitian. Dalam hal ini dilakukan observasi di PT. Bungkus Teknologi Indonesia. Pada perusahaan tersebut di lakukan analisis masalah yang dihadapi kemudian diberikan sebuah resume atau kesimpulan masalah apa saja yang terjadi selama ini terkait dalam proses rekrutmen pegawai khususnya bagian *social media branding*. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang merupakan data yang diperoleh secara langsung dari perusahaan dari PT. Bungkus Teknologi Indonesia.

b. Wawancara

Dalam mendapatkan data yang baik, dalam hal ini peneliti melakukan wawancara kepada stakeholder atau pihak-pihak yang terlibat dalam mendukung penelitian ini. Dalam hal ini, peneliti melakukan wawancara kepada *Manager IT* PT. Bungkus Teknologi Indonesia yang telah di tunjuk (data terlampir). Selain itu juga, peneliti mencoba mencari data sekunder dengan melakukan *surfing* di mesin pencarian terkait hal-hal penting dalam penerimaan pegawai *social media branding*.

2. *Study of Literature*(Studi Kepustakaan)

Diharapkan dengan literatur tersebut dapat membantu dalam melakukan penelitian untuk menyelesaikan masalah yang ada pada PT. Bungkus Teknologi Indonesia terkait perekrutan pegawai *social media branding*. Dikarenakan dalam penelitian ini menggunakan konsep pendekatan eksperimental maka di bawah ini adalah metode penelitian yaitu sebagai berikut:



Gambar 1. Metode Penelitian

3.2 Algoritma Sistem

Algoritma sistem merupakan penjelasan langkah-langkah untuk menyelesaikan masalah dalam perancangan sistem pendukung keputusan untuk perekrutan calon pegawai social media branding dengan menggunakan metode WASPAS. Hal ini dilakukan untuk mempermudah pekerjaan manajer dalam melakukan seleksi calon pegawai social media branding.

Berikut ini adalah data yang digunakan sebagai sampel dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

Tabel 1. Kriteria Keterangan

Kode Kriteria	Kriteria	Jenis	Bobot
C1	Pendidikan	<i>Benefit</i>	10 %
C2	Pengalaman Kerja	<i>Benefit</i>	15 %
C3	Kemampuan Penguasaan Aplikasi Media Sosial & Chat	<i>Benefit</i>	25 %
C4	Penguasaan <i>Copywriting</i>	<i>Benefit</i>	20 %
C5	Kemampuan Penguasaan Aplikasi Desain Grafis dan Video	<i>Benefit</i>	15 %
C6	Penguasaan Teknik Periklanan	<i>Benefit</i>	15 %

Berikut ini merupakan tabel dari setiap kriteria yang akan digunakan dalam pengolahan data dengan metode *Weight Aggregated Sum Product Assesment* yaitu:

1. Tabel Kriteria Pendidikan

Adapun Nilai bobot dari kriteria pendidikan yaitu sebagai berikut:

Tabel 2. Kriteria Pendidikan

No	Jenjang Pendidikan	Bobot Alternatif
1	Sekolah Menengah Atas atau Umum	1
2	Sekolah Menengah Kejuruan (Multimedia)	2
3	Diploma 3	3
4	Strata 1	4
5	Strata 2	5

2. Tabel Kriteria Pengalaman Kerja

Adapun Nilai bobot dari kriteria pengalaman kerja yaitu sebagai berikut:

Tabel 3. Kriteria Pengalaman Kerja

No	Pengalaman Kerja	Bobot Alternatif
1	0 sampai 1 tahun	1
2	Di atas 1 tahun sampai 2 tahun	2
3	Di atas 2 tahun sampai 3 tahun	3
4	Di atas 3 tahun sampai 4 tahun	4
5	Di atas 4 tahun	5

3. Tabel Kriteria Kemampuan Penguasaan Aplikasi Media Sosial & Chat

Adapun nilai bobot dari kriteria penguasaan aplikasi media sosial & chat yaitu sebagai berikut:

Tabel 4. Kriteria Penguasaan Aplikasi Media Sosial & Chat

No	Kemampuan Penguasaan Aplikasi Medsos dan Chat	Bobot Alternatif
1	Tidak Mampu	1
2	Mampu	3

4. Tabel Kriteria Penguasaan Copywriting

Adapun Nilai bobot dari kriteria kemampuan penguasaan Copywriting yaitu sebagai berikut:

Tabel 5. Kriteria Penguasaan Copywriting

No	Penguasaan Copywriting	Bobot Alternatif
1	Story Copy	1
2	Fortright Copy	2
3	Hyperbolic Copy	3
4	Teaser Copy	4
5	Competitive Copy	5

5. Tabel Kriteria Kemampuan Penguasaan Aplikasi Desain Grafis & Video

Adapun Nilai bobot dari kriteria kemampuan penguasaan aplikasi desain grafis dan video yaitu sebagai berikut:

Tabel 6. Kriteria Kemampuan Penguasaan Aplikasi Desain Grafis & Video

No	Kemampuan Penguasaan Aplikasi Desain Grafis & Video	Bobot Alternatif
1	Tidak Mampu	1
2	Mampu	3

6. Tabel Kriteria Kemampuan Penguasaan Teknik Periklanan

Adapun nilai bobot dari kriteria kemampuan penguasaan teknik periklanan yaitu sebagai berikut:

Tabel 7. Kriteria Kemampuan Penguasaan Teknik Periklanan

No	Penguasaan Teknik Periklanan	Bobot Alternatif
1	Unexpected	1
2	Persuasive	2
3	Simple	3
4	Relevant	4
5	Acceptable	5

Dan menjadi Alternatif penulis dengan sample 10 orang sebagai berikut:

Tabel 8. Hasil Konversi Data Alternatif

No	Nama Pelamar	C1	C2	C3	C4	C5	C6
1	Alfiandri Putra Perdana, S.Kom	4	2	3	3	1	3
2	Candra	2	1	1	1	1	1
3	Candra Wibowo	1	1	3	2	3	2
4	Dika	2	2	3	3	3	2
5	Ahmad Yusri, S.Kom	4	2	3	3	1	3
6	Nopal	2	2	3	5	3	5
7	Alfansi Prasetyo	2	1	3	4	3	4
8	Rianto Pangaribuan	2	1	3	1	1	2
9	Asi Nani Simatupang	1	1	1	1	1	1
10	Hardi Handoko, S.Kom	4	2	3	2	3	2

Untuk penyelesaian masalah menggunakan metode WASPAS dilakukan perhitungan dengan beberapa langkah yaitu:

1. Langkah Pertama Membuat Matriks Keputusan

Berikut adalah matriks keputusan berdasarkan data hasil konversi nilai alternatif yaitu sebagai berikut:

$$X = \begin{pmatrix} 4 & 2 & 3 & 3 & 1 & 3 \\ 2 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 3 & 2 & 3 & 2 \\ 2 & 2 & 3 & 3 & 3 & 2 \\ 4 & 2 & 3 & 3 & 1 & 3 \\ 2 & 2 & 3 & 5 & 3 & 5 \\ 2 & 1 & 3 & 4 & 3 & 4 \\ 2 & 1 & 3 & 1 & 1 & 2 \\ 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ 4 & 2 & 3 & 2 & 3 & 2 \end{pmatrix}$$

2. Melakukan Normalisasi Matriks

Berikut ini adalah normalisasi matriks dari nilai alternative sesuai dengan jenis kriterianya dengan ketentuan:

Kriteria keuntungan :

$$R_{ij} = \frac{X_{ij}}{\text{Max}_i X_{ij}}$$

Kriteria biaya :

$$R_{ij} = \frac{\text{Min}_i X_{ij}}{X_{ij}}$$

Normalisasi untuk Kriteria I :

$$\begin{aligned} A_{11} &= \frac{4}{4} = 1 & A_{61} &= \frac{2}{4} = 0.5 \\ A_{21} &= \frac{2}{4} = 0.5 & A_{71} &= \frac{2}{4} = 0.5 \\ A_{31} &= \frac{1}{4} = 0.25 & A_{81} &= \frac{2}{4} = 0.5 \end{aligned}$$

$$A_{41} = \frac{2}{4} = 0.5 \qquad A_{91} = \frac{1}{4} = 0.25$$

$$A_{51} = \frac{4}{4} = 1 \qquad A_{101} = \frac{4}{4} = 1$$

Normalisasi untuk Kriteria II :

$$A_{12} = \frac{2}{2} = 1 \qquad A_{62} = \frac{2}{2} = 1$$

$$A_{22} = \frac{1}{2} = 0.5 \qquad A_{72} = \frac{1}{2} = 0.5$$

$$A_{32} = \frac{1}{2} = 0.5 \qquad A_{82} = \frac{1}{2} = 0.5$$

$$A_{42} = \frac{1}{2} = 1 \qquad A_{92} = \frac{1}{2} = 0.5$$

$$A_{52} = \frac{2}{2} = 1 \qquad A_{102} = \frac{2}{2} = 1$$

Normalisasi untuk Kriteria III :

$$A_{13} = \frac{3}{3} = 1 \qquad A_{63} = \frac{3}{3} = 1$$

$$A_{23} = \frac{1}{3} = 0.33 \qquad A_{73} = \frac{3}{3} = 1$$

$$A_{33} = \frac{3}{3} = 1 \qquad A_{83} = \frac{3}{3} = 1$$

$$A_{43} = \frac{1}{3} = 1 \qquad A_{93} = \frac{1}{3} = 0.33$$

$$A_{53} = \frac{3}{3} = 1 \qquad A_{103} = \frac{3}{3} = 1$$

Normalisasi untuk Kriteria IV :

$$A_{14} = \frac{3}{5} = 0.6 \qquad A_{64} = \frac{5}{5} = 1$$

$$A_{24} = \frac{1}{5} = 0.2 \qquad A_{74} = \frac{4}{5} = 0.8$$

$$A_{34} = \frac{2}{5} = 0.4 \qquad A_{84} = \frac{1}{5} = 0.2$$

$$A_{44} = \frac{3}{5} = 0.6 \qquad A_{94} = \frac{1}{5} = 0.2$$

$$A_{54} = \frac{3}{5} = 0.6 \qquad A_{104} = \frac{2}{5} = 0.4$$

Normalisasi untuk Kriteria V :

$$A_{15} = \frac{1}{3} = 0.33 \qquad A_{65} = \frac{3}{3} = 1$$

$$A_{25} = \frac{1}{3} = 0.33 \qquad A_{75} = \frac{3}{3} = 1$$

$$A_{35} = \frac{3}{3} = 1 \qquad A_{85} = \frac{1}{3} = 0.33$$

$$A_{45} = \frac{3}{3} = 1 \qquad A_{95} = \frac{1}{3} = 0.33$$

$$A_{55} = \frac{1}{3} = 0.33 \qquad A_{105} = \frac{3}{3} = 1$$

Normalisasi untuk Kriteria VI :

$$A_{16} = \frac{3}{5} = 0.6 \qquad A_{66} = \frac{5}{5} = 1$$

$$A_{26} = \frac{1}{5} = 0.2 \qquad A_{76} = \frac{4}{5} = 0.8$$

$$A_{36} = \frac{2}{5} = 0.4 \qquad A_{86} = \frac{2}{5} = 0.4$$

$$A_{46} = \frac{2}{5} = 0.4 \qquad A_{96} = \frac{1}{5} = 0.2$$

$$A_{56} = \frac{3}{5} = 0.6 \qquad A_{106} = \frac{2}{5} = 0.4$$

Berikut ini adalah hasil normalisasi matriks keputusan secara keseluruhan yaitu sebagai berikut:

$$X = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 & 0.6 & 0.33 & 0.6 \\ 0.5 & 0.5 & 0.33 & 0.2 & 0.33 & 0.2 \\ 0.25 & 0.5 & 1 & 0.4 & 1 & 0.4 \\ 0.5 & 1 & 1 & 0.6 & 1 & 0.4 \\ 1 & 1 & 1 & 0.6 & 0.33 & 0.6 \\ 0.5 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ 0.5 & 0.5 & 1 & 0.8 & 1 & 0.8 \\ 0.5 & 0.5 & 1 & 0.2 & 0.33 & 0.4 \\ 0.25 & 0.5 & 0.33 & 0.2 & 0.33 & 0.2 \\ 1 & 1 & 1 & 0.4 & 1 & 0.4 \end{pmatrix}$$

3. Menghitung Rating Nilai Tertinggi(Qi)

Berikut ini adalah nilai rating tertinggi dari (Qi) yaitu sebagai berikut:

$$Q_i = 0,5 \sum_{j=1}^n \bar{x}_{ij} w_j + 0,5 \prod_{j=1}^n (\bar{x}_{ij}) w_j$$

Nilai Rating Tertinggi dari Alternatif 1 (Q1) =

$$(0,5 ((1 * 0,1) + (1 * 0,15) + (1 * 0,25) + (0,6 * 0,2) + (0,33 * 0,15) + (0,6 * 0,15))) + (0,5 ((1^{0,1}) \times (1^{0,15}) \times (1^{0,25}) \times (0,6^{0,2}) \times (0,33^{0,15}) \times (0,6^{0,15}))) = 0,7346$$

Nilai Rating Tertinggi dari Alternatif 2 (Q2) =

$$(0,5 ((0,5 * 0,1) + (0,5 * 0,15) + (0,33 * 0,25) + (0,2 * 0,2) + (0,33 * 0,15) + (0,2 * 0,15))) + (0,5 ((0,5^{0,1}) \times (0,5^{0,15}) \times (0,33^{0,25}) \times (0,2^{0,2}) \times (0,33^{0,15}) \times (0,2^{0,15}))) = 0,3184$$

Nilai Rating Tertinggi dari Alternatif 3 (Q3) =

$$(0,5 ((0,25 * 0,1) + (0,5 * 0,15) + (1 * 0,25) + (0,4 * 0,2) + (1 * 0,15) + (0,4 * 0,15))) + (0,5 ((0,25^{0,1}) \times (0,5^{0,15}) \times (1^{0,25}) \times (0,4^{0,2}) \times (1^{0,15}) \times (0,4^{0,15}))) = 0,6047$$

Nilai Rating Tertinggi dari Alternatif 4 (Q4) =

$$(0,5 ((0,5 * 0,1) + (1 * 0,15) + (1 * 0,25) + (0,6 * 0,2) + (1 * 0,15) + (0,4 * 0,15))) + (0,5 ((0,5^{0,1}) \times (1^{0,15}) \times (1^{0,25}) \times (0,6^{0,2}) \times (1^{0,15}) \times (0,4^{0,15}))) = 0,7571$$

Nilai Rating Tertinggi dari Alternatif 5 (Q5) =

$$(0,5 ((1 * 0,1) + (1 * 0,15) + (1 * 0,25) + (0,6 * 0,2) + (0,33 * 0,15) + (0,6 * 0,15))) + (0,5 ((1^{0,1}) \times (1^{0,15}) \times (1^{0,25}) \times (0,6^{0,2}) \times (0,33^{0,15}) \times (0,6^{0,15}))) = 0,7346$$

Nilai Rating Tertinggi dari Alternatif 6 (Q6) =

$$(0,5 ((0,5 * 0,1) + (1 * 0,15) + (1 * 0,25) + (1 * 0,2) + (1 * 0,15) + (1 * 0,15))) + (0,5 ((0,5^{0,1}) \times (1^{0,15}) \times (1^{0,25}) \times (1^{0,2}) \times (1^{0,15}) \times (1^{0,15}))) = 0,9415$$

Nilai Rating Tertinggi dari Alternatif 7 (Q7) =

$$(0,5 ((0,5 * 0,1) + (0,5 * 0,15) + (1 * 0,25) + (0,8 * 0,2) + (1 * 0,15) + (0,8 * 0,15))) + (0,5 ((0,5^{0,1}) \times (0,5^{0,15}) \times (1^{0,25}) \times (0,8^{0,2}) \times (1^{0,15}) \times (0,8^{0,15}))) = 0,7914$$

Nilai Rating Tertinggi dari Alternatif 8 (Q8) =

$$(0,5 ((0,5 * 0,1) + (0,5 * 0,15) + (1 * 0,25) + (0,2 * 0,2) + (0,33 * 0,15) + (0,4 * 0,15))) + (0,5 ((0,5^{0,1}) \times (0,5^{0,15}) \times (1^{0,25}) \times (0,2^{0,2}) \times (0,33^{0,15}) \times (0,4^{0,15}))) = 0,4877$$

Nilai Rating Tertinggi dari Alternatif 9 (Q9) =

$$(0,5 ((0,25 * 0,1) + (0,5 * 0,15) + (0,33 * 0,25) + (0,2 * 0,2) + (0,33 * 0,15) + (0,2 * 0,15))) + (0,5 ((0,25^{0,1}) \times (0,5^{0,15}) \times (0,33^{0,25}) \times (0,2^{0,2}) \times (0,33^{0,15}) \times (0,2^{0,15}))) = 0,2956$$

Nilai Rating Tertinggi dari Alternatif 10 (Q10) =

$$(0,5 ((1 * 0,1) + (1 * 0,15) + (1 * 0,25) + (0,4 * 0,2) + (1 * 0,15) + (0,4 * 0,15))) + (0,5 ((1^{0,1}) \times (1^{0,15}) \times (1^{0,25}) \times (0,4^{0,2}) \times (1^{0,15}) \times (0,4^{0,15}))) = 0,7578$$

$$= 0,7578$$

4. Melakukan Perangkingan

Berikut ini adalah perangkingan berdasarkan nilai rating tertinggi dari (Qi) yaitu sebagai berikut:

Tabel 9. Perangkingan

No	Nama Pelamar	Nilai Qi	Rangking
1	Alfiandri Putra Perdana, S.Kom	0,7346	Prioritas 5
2	Candra	0,3184	Prioritas 9
3	Candra Wibowo	0,6047	Prioritas 7
4	Dika	0,7571	Prioritas 4
5	Ahmad Yusri, S.Kom	0,7346	Prioritas 5
6	Nopal	0,9415	Prioritas 1
7	Alfansi Prasetyo	0,7914	Prioritas 2
8	Rianto Pangaribuan	0,4877	Prioritas 8
9	Asi Nani Simatupang	0,2956	Prioritas 10
10	Hardi Handoko, S.Kom	0,7578	Prioritas 3

4. Implementasi dan Pengujian Sistem

Implementasi merupakan langkah yang digunakan untuk mengoperasikan sistem yang akan dibangun. Dalam bab ini akan dijelaskan bagaimana menjalankan sistem yang telah dibangun tersebut. Dibawah ini merupakan tampilan dari implementasi sistem pendukung keputusan metode WASPAS dalam menentukan data alternatif.

Berikut adalah tampilan sistem yang sudah dirancang dan dibangun yang menerapkan metode WASPAS :

1. *Form Landing Page*

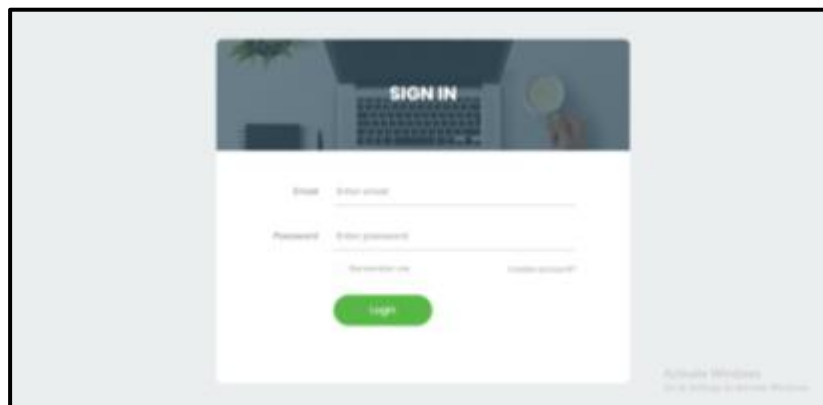
Form landing page ini adalah halaman yang pertama kali muncul saat *website* ini dikunjungi oleh *user*.



Gambar 2. Tampilan *Form Landing Page*

2. *Form Login*

Form Login ini berfungsi untuk *user* pelamar dan *admin*(HRD) dengan mengisi *email* dan *password*, terkhusus pelamar yang sebelumnya belum memiliki akun dapat mendaftar di *link create account*.



Gambar 3. Tampilan *Form Login*

3. *Form Daftar Akun*

Form daftar/register akun ini berfungsi untuk membuat akun pelamar agar dapat *login* dan menginput data pelamar dan data lamaran.



Gambar 4. Tampilan *Form* Daftar/Register Akun

4. *Form* Menu Utama Pelamar

Berikut adalah form menu utama bagi pelamar untuk mengisi data pelamar dan data lamaran.



Gambar 5. Tampilan *Form* Menu Utama Pelamar

5. *Form* Data Pribadi

Berikut ini adalah form data pribadi yang berfungsi untuk pelamar menginputkan data pribadi pelamar.

#	Nama Lampiran	Lampiran
1.	Isiokh	Kosong
2.	Foto Foto	Kosong
3.	KTP	Kosong
4.	KK	Kosong

Gambar 6. Tampilan *Form* Data Pribadi

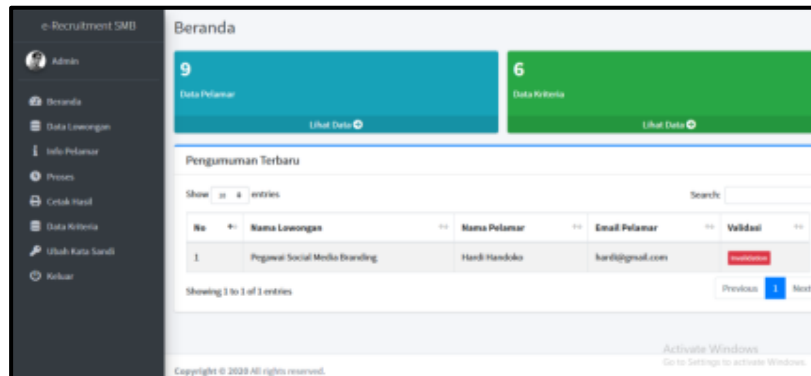
6. *Form* Data Lamaran

Berikut ini adalah *form* data lamaran yang berfungsi untuk pelamar menginputkan data lamaran untuk dijadikan kriteria nantinya admin dapat melakukan proses perhitungan.

Gambar 7. Tampilan *Form* Data Lamaran

7. *Form* Menu Utama HRD

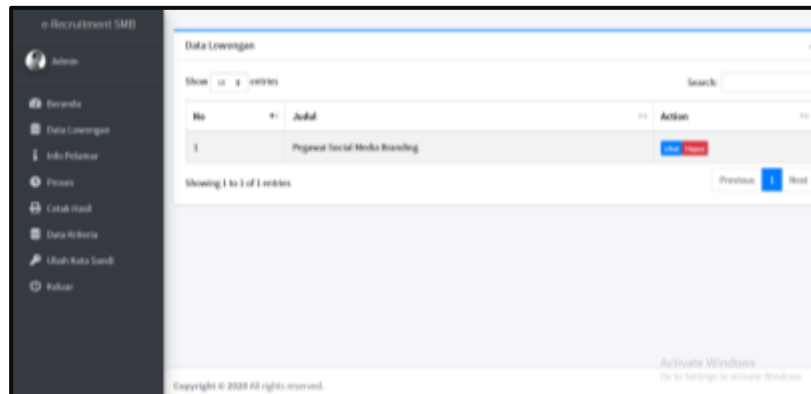
Berikut adalah tampilan menu utama HRD untuk dapat melakukan validasi data pelamar, proses keputusan dalam pemilihan pelamar sebagai pegawai sesuai dengan data sub kriteria yang telah di *input* oleh pelamar.



Gambar 8. Tampilan *Form* Menu Utama HRD

8. *Form* Data Lowongan

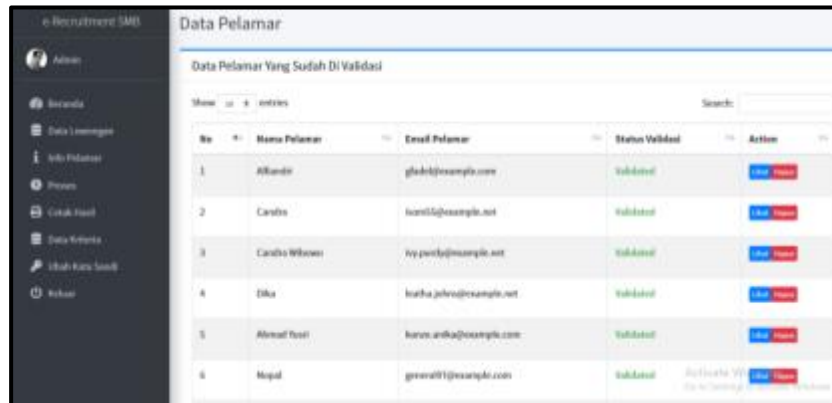
Form data lowongan ini berfungsi untuk mengubah atau menambah info lowongan yang ada pada *form* info lowongan pelamar.



Gambar 9. Tampilan *Form* Data Lowongan

9. *Form* Data Pelamar

Berikut ini adalah *form* data pelamar yang berfungsi untuk melihat data pelamar dan menghapus data pelamar.



Gambar 10. Tampilan *Form* Data Pelamar

10. *Form* Proses Alternatif

Form proses alternatif akan muncul jika menekan tombol proses, secara otomatis sistem akan melakukan perhitungan.

#	Alternatif	C1 (30%)	C2 (20%)	C3 (10%)	C4 (10%)	C5 (15%)	C6 (15%)
1	Alfandi	4	2	3	3	1	3
2	Candis	2	1	1	1	1	1
3	Candis Wibowo	1	1	3	2	3	2
4	Dika	2	2	3	3	3	2
5	Ahmad Yusuf	4	2	3	3		
6	Nopal	2	2	3	5	3	5

Gambar 11. Tampilan *Form* Data Alternatif11. *Form* Proses Perangkingan

Berikut *form* proses perangkingan dari hasil perhitungan sistem kemudian melakukan simpan hasil guna menyimpan hasil data perhitungan ke database.

#	Nama Alternatif	Nilai IQ	Prioritas
1	Nopal	0.9415	Prioritas 1
2	Alfandi Prasetyo	0.7656	Prioritas 2
3	Hardi Handoko	0.7576	Prioritas 3
4	Dika	0.7571	Prioritas 4
5	Alfandi	0.6644	Prioritas 5
6	Ahmad Yusuf	0.6644	Prioritas 6
7	Candis Wibowo	0.5825	Prioritas 7
8	Rianto Pangalibuan	0.4116	Prioritas 8
9	Candis	0.3257	Prioritas 9
10	Ari Nani Simatupang	0.3027	Prioritas 10

Gambar 12. Tampilan *Form* Proses Perangkingan12. *Form* Laporan Hasil Perangkingan

Form Laporan ini berfungsi untuk menampilkan hasil berdasarkan skala prioritas yang sudah berurut

No.	Nama Alternatif	IQ	Prioritas
1	Nopal	0.9415	Prioritas 1
2	Alfandi Prasetyo	0.7656	Prioritas 2
3	Hardi Handoko	0.7576	Prioritas 3
4	Dika	0.7571	Prioritas 4
5	Ahmad Yusuf	0.6644	Prioritas 5
6	Alfandi	0.6644	Prioritas 6
7	Candis Wibowo	0.5825	Prioritas 7
8	Rianto Pangalibuan	0.4116	Prioritas 8
9	Candis	0.3257	Prioritas 9
10	Ari Nani Simatupang	0.3027	Prioritas 10

Gambar 13. Tampilan *Form* Laporan Hasil Perangkingan

5. Kesimpulan

Berdasarkan perumusan dan pembahasan bab-bab sebelumnya dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem pendukung keputusan yang dibangun dengan mengadopsi metode *Weighted Aggregated Sum Product Assesment*(WASPAS) ternyata dapat memecahkan masalah penerimaan pegawai *social media branding* pada PT. Bungkus Teknologi Indonesia.
2. Dengan desain sistem pendukung keputusan untuk menyelesaikan masalah yang ada pada PT. Bungkus Teknologi Indonesia ternyata dapat menyelesaikan masalah *e-recruitment* pegawai *social media branding*.
3. Berdasarkan hasil penelitian dengan penerapan metode *Weighted Aggregated Sum Product Assesment*(WASPAS) terkait masalah *e-recruitment* pegawai *social media branding* dengan data kriteria yang diperoleh dari PT. Bungkus Teknologi Indonesia ternyata dapat memecahkan masalah.
4. Aplikasi sistem pendukung keputusan yang dirancang dapat diimplementasikan di PT. Bungkus Teknologi Indonesia di dalam pemecahan masalah yang terkait *e-recruitment* pegawai *social media branding* yang layak di terima.




UCAPAN TERIMA KASIH

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa dimana atas berkatnyalah saya mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Terima kasih juga kepada dosen pembimbing Bapak Ishak dan Bapak Suardi Yakub beserta pihak-pihak lainnya yang mendukung penyelesaian jurnal skripsi ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Setiadi, "Pemanfaatan media sosial untuk efektifitas komunikasi," *J. Hum.*, vol. 16, no. 2, pp. 1–7, 2016.
- [2] B. Rianto, "Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Studi Kasus : RB . Nilam Sari Tembilahan," *Sist. Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan Menggunakan Metod. Anal. Hierarchy Process (AHP) Stud. Kasus RB . Nilam Sari Tembilahan*, vol. 2, no. 2, pp. 29–38, 2016.
- [3] B. Poernomo, "Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan Baru Di Departemen Kehakiman Timor - Leste Dengan Menggunakan Metode SAW," *Positif*, vol. 3, no. 1, pp. 10–19, 2017.
- [4] S. Sugiarti, D. K. Nahulaa, T. E. Panggabean, and M. Sianturi, "Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Kebijakan Strategi Promosi Kampus Dengan Metode Weighted Aggregated Sum Product Assesment (WASPAS)," *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 5, no. 2, pp. 103–108, 2018.
- [5] M. Handayani and N. Marpaung, "Implementasi Metode Weight Aggregated Sum Product Assesment (Waspas) Dalam Pemilihan Kepala Laboratorium," *Semin. Nas. R.*, vol. 9986, no. September, pp. 253–258, 2018.
- [6] A. B. H. Y. A. F. F. A. Jariyah and 2018 Yanto, Hasta, "Sistem Informasi E-Recruitment Karyawan Berbasis," *Sukanto Dan Shalahuddin*, vol. 4, no. 2, pp. 1–6, 2018.
- [7] L. M. Yulyantari and I. P. W. ADH, *Manajemen Model Pada Sistem Pendukung Keputusan*, 1st ed. Yogyakarta: ANDI, 2019.
- [8] R. Manurung, Fitriani, Retnowati Sitanggang, F. T. Waruwu, and Fadlina, "Penerapan Metode Weighted Aggregated Sum Product Assesment (WASPAS) Dalam Keputusan Penerimaan Beasiswa Bidik Misi," *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 5, no. 1, pp. 148–151, 2018.
- [9] I. M. Hanif *et al.*, "Medis Berbasis Client-Server Studi Kasus Klinik Cipanas," pp. 41–49, 2015.
- [10] S. Lestanti and A. D. Susana, "Sistem Pengarsipan Dokumen Guru Dan Pegawai Menggunakan Metode Mixture Modelling Berbasis Web," *Antivirus J. Ilm. Tek. Inform.*, vol. 10, no. 2, pp. 69–77, 2016.
- [11] Munawar, *Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML*, Informatik. Bandung, 2018.
- [12] A. Setiawan *et al.*, "Bagian Parkir Studi Kasus : Korps Marinir Pusat Koperasi," pp. 387–394.
- [13] R. Nuraini, "Desain Algoritma Operasi Perkalian Matriks Menggunakan Metode Flowchart," *J. Tek. Komput. Amik Bsi*, vol. 1, no. 1, p. 146, 2015.
- [14] R. Hidayat, S. Marlina, and L. D. Utami, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Barang Handmade Berbasis Website Dengan Metode Waterfall," *Simnasipitek 2017*, vol. 1, no. 1, pp. 175–183, 2017.

BIBLIOGRAFI PENULIS

	<p>Data Diri</p> <p>-----</p> <p>Nama : Alfansi Prasetyo Abadi Tempat, Tanggal Lahir : Sidikalang, 18 Juni 1998 Jenis Kelamin : Laki-Laki Agama : Kristen Protestan Status : Belum Kawin Pekerjaan : Mahasiswa Pendidikan Terakhir : Sekolah Menengah Atas Alamat : Jl. A.H Nasution, Gg, Suka, Medan Sumatera Utara Kewarganegaraan : Indonesia Email : alpansip@gmail.com</p>
	<p>Dosen Pembimbing I</p> <p>-----</p> <p>Ishak, S.Kom., M.Kom. Dosen tetap STMIK Triguna Dharma Medan</p>
	<p>Dosen Pembimbing I</p> <p>-----</p> <p>Suardi Yakub, S.E., S.Kom., M.M. Dosen tetap STMIK Triguna Dharma Medan</p>