

RANCANG BANGUN APLIKASI REKRUTMEN DAN SELEKSI KARYAWAN BERBASIS WEBSITE PADA PT SASMITA ABADI GLOVES

Sahla Salsalbila Arza Saat¹, Henry Bambang Setyawan², A. B. Tjandrarini³

¹18410100027@dinamika.ac.id, ²henry@dinamika.ac.id, ³asteria@dinamika.ac.id

^{1, 2, 3}Universitas Dinamika Surabaya

Abstract

PT Sasmita Abadi Gloves is the first manufacturing company in Indonesia that exports the glove industry. At PT Sasmita Abadi Gloves there are 2 parts, namely the production section and the non-production section. Gloves PT Sasmita Abadi requires new employee candidates every year, therefore, to get competent and quality employees, the company needs to carry out a process of embracing prospective employees. During the recruitment process carried out by PT Sasmita Abadi Gloves, it experienced several obstacles, one of which was that the incoming application was still in the form of physical or paper data and the applicant had to come directly to the company to deliver or submit the application file. The solution that can be given is to make an employee recruitment and selection application, because this application can help HRD solve existing obstacles. Based on the results of the application trial, it produces a report recording the results of an employee search. This application generates calculations using the graphic rating scale method, where the photographic selection assessment uses a scale of 1 to 5. System testing uses the black box testing method which produces information that the application is appropriate and has run according to its function, while for testing using the user acceptance test in general the results testing is acceptable to users.

Keywords: *Graphic Rating Scale, recruitment, selection*

PENDAHULUAN

PT Sasmita Abadi Gloves merupakan suatu perusahaan manufaktur pertama di Indonesia yang mengeksport sarung tangan industri. Sebuah perusahaan pasti membutuhkan karyawan guna membantu berjalannya suatu bisnis pada perusahaan tersebut. Persaingan yang ada antar perusahaan membuat suatu perusahaan membutuhkan karyawan yang berkualitas agar dapat menghadapi setiap tantangan yang ada pada perusahaan tersebut. Pada PT Sasmita Abadi Gloves terdapat 2 bagian yaitu bagian produksi dan bagian nonproduksi seperti staf administrasi, staf *accounting*, dan lain sebagainya.

Rekrutmen adalah suatu keputusan perencanaan manajemen sumber daya

manusia mengenai jumlah karyawan yang dibutuhkan, kapan diperlukan, dan kriteria apa saja yang diperlukan dalam suatu organisasi. Rekrutmen pada dasarnya merupakan usaha untuk mengisi jabatan atau pekerjaan yang kosong di lingkungan suatu organisasi atau perusahaan (Potale dkk, 2016). Seleksi adalah rangkaian proses manajemen sumber daya Manusia. Seleksi atau *selection* adalah proses untuk memilih pelamar untuk dijadikan karyawan dan menempatkannya pada posisi yang dibutuhkan oleh organisasi (Garaika dan Margahana, 2019).

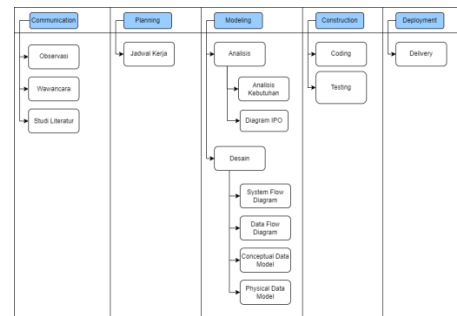
Proses rekrutmen yang telah dilakukan oleh pihak PT Sasmita Abadi Gloves mengalami beberapa permasalahan yaitu lamaran yang masuk masih

berupa data fisik atau kertas yang dapat menyebabkan risiko terjadi kehilangan pada berkas pelamar tersebut. Permasalahan berikutnya yaitu pada pihak pelamar harus datang langsung ke perusahaan untuk mengantarkan atau menyerahkan berkas lamaran. Permasalahan selanjutnya pada HRD harus memilah satu per satu data pelamar yang memenuhi ketentuan pada saat tahapan administratif dan itu membutuhkan waktu yang cukup lama. Permasalahan terakhir yaitu pada saat seleksi, HRD masih menyimpan rekap data hasil seleksi berupa dokumen fisik yang mengakibatkan penumpukan dokumen. Selain itu proses perhitungan hasil akhir seleksi masih dilakukan dengan cara menghitung manual dan membutuhkan waktu yang cukup lama.

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan di atas, maka diberikan solusi dengan dibuatnya aplikasi rekrutmen dan seleksi karyawan berbasis web. Aplikasi ini dapat membantu mempermudah HRD dalam melakukan rekrutmen dan seleksi karyawan pada PT Sasmita Abadi Gloves.

METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian yang digunakan dalam pembangunan dan pengembangan perangkat lunak untuk membantu penyelesaian dari permasalahan yang ada pada PT Sasmita Abadi Gloves yaitu dengan menggunakan model *Waterfall*. Alur skema penyelesaian permasalahan menggunakan model *Waterfall* adalah sebagai berikut.



Gambar 1. Metode Penelitian

1. **Pengumpulan Data (*Communication*)**
Communication merupakan tahap awal yang dilakukan pada penelitian ini. Pada tahapan ini dimulai dengan melakukan observasi, wawancara, dan studi literatur (Awaludin & Nugraha Rizki, 2021). Observasi dan wawancara kepada perusahaan PT Sasmita Abadi Gloves dengan tujuan agar mendapatkan informasi yang dibutuhkan pada penelitian ini. Informasi-informasi tersebut yaitu terkait dengan Proses bisnis yang terjadi saat ini pada PT Sasmita Abadi Gloves.
2. **Perencanaan (*Planning*)**
Planning adalah lanjutan dari proses *communication*. Tahapan ini menjelaskan tentang rencana proyek yang akan dibangun seperti estimasi, penjadwalan, dan memantau proses pengerjaan sistem (Pressman, 2015).
3. **Pemodelan (*Modeling*)**
Tahap *modeling* merupakan tahapan yang dimana pada tahapan ini dilakukan kegiatan pemodelan yaitu analisis dan desain.
4. **Konstruksi (*Construction*)**
Tahap *construction* merupakan tampilan dari hasil pembuatan aplikasi rekrutmen dan seleksi karyawan pada PT Sasmita AbadiGloves. Pada tahap *construction* dapat dilakukan pengembangan sistem dengan melakukan pengkodean.
5. **Deployment**
Tahapan ini dapat dikatakan final

dalam pembuatan sebuah software atau sistem. Setelah melakukan analisis, desain dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh user. Kemudian software yang telah dibuat harus dilakukan pemeliharaan secara berkala.

PEMBAHASAN

1. Identifikasi Permasalahan

Pada tahapan ini akan dilakukan proses identifikasi masalah berdasarkan hasil analisis proses bisnis yang telah dilakukan dapat dilihat pada Tabel 1 di bawah ini.

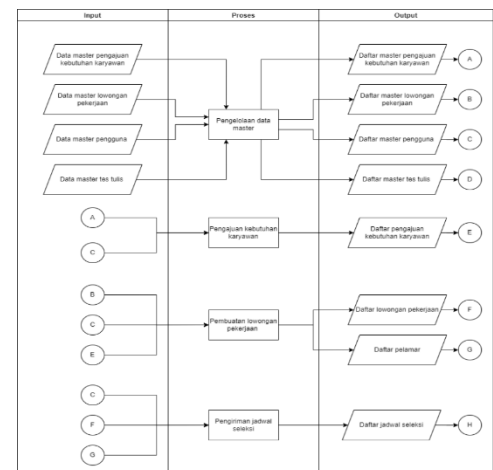
Tabel 1. Identifikasi Permasalahan

| Permasalahan | Akibat | Solusi |
|---|---|---|
| Proses rekrutmen dan seleksi karyawan masih dilakukan secara manual yaitu penerimaan dokumen fisik pelamar, proses pembuatan lowongan pekerjaan, proses seleksi, dan pembuatan laporan daftar hasil rekrutmen dan seleksi karyawan. | Terjadi kerusakan hingga hilangnya dokumen pelamar serta waktu yang digunakan akan jauh lebih lama hingga hasil yang didapat kurang akurat. | Pembuatan sistem rekrutmen dan seleksi karyawan pada PT Sasmita Abadi Gloves. |

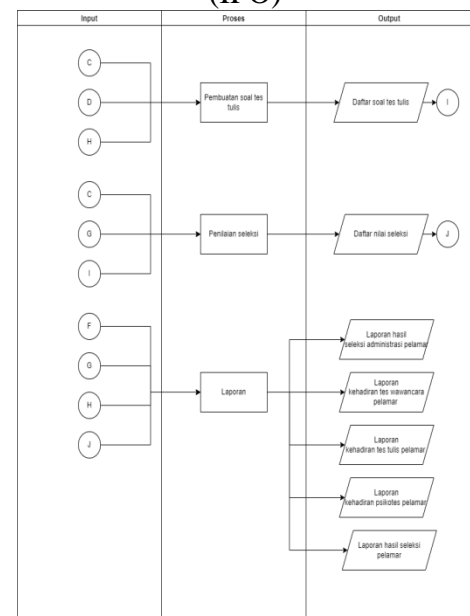
2. Identifikasi Pengguna

Berdasarkan hasil dari wawancara yang telah dilakukan kepada narasumber, pengguna dari aplikasi yaitu Kepala Divisi, HRD, dan Pelamar.

3. Input, Process, Output (IPO)



Gambar 2. Input, Process, Output (IPO)



Gambar 3. Input, Process, Output (IPO)

4. Data Flow Diagram (DFD) Level 0

Pada Data Flow Diagram (DFD) level 0 terdiri dari pengelolaan data master, pengelolaan data transaksi, dan pengelolaan laporan. Untuk lebih detailnya Data Flow Diagram (DFD) level 0 bisa dilihat pada Gambar 4.

Kelola Pelamar
Daftar Pelamar

Search:

| NIK | Nama | Pelamar Sebagai | No. Telpn | Aksi |
|------------------|-----------------|---------------------|--------------|------------------------|
| 35780228275825 | Nova Sukmandani | Staf Akuntansi | 082136257537 | Detail |
| 357802536253623 | Niken Nathania | Staf Akuntansi | 082136257525 | Detail |
| 35780384736476 | Kevin Fajar | Staf Produksi Kapas | 08213632753 | Detail |
| 35780443673639 | I Gede Satya | Staf Produksi Kapas | 082136253625 | Detail |
| 3578038723573571 | Farohatul Ullum | Staf Akuntansi | 082136253736 | Detail |
| 35780483838382 | Albar Pradana | Staf Produksi Kapas | 082136253826 | Detail |

Daftar 1 dari 6 dari 6 entitas

Gambar 9. Halaman data pelamar

f. Halaman jadwal seleksi

Modal title X

Yakin ingin mengirim pemberitahuan tes tulis kepada 3 pelamar?

Tanggal
dd/mm/yyyy

Waktu
--:--

Lokasi
Lokasi

Close Kirim

Gambar 10. Halaman jadwal seleksi

g. Halaman perhitungan wawancara

1. Pendidikan terakhir yang telah ditempuh ☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4 ☐ 5

2. Pengalaman pekerjaan yang dimiliki ☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

3. Skill yang dimiliki ☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

4. Pelamar memiliki domisili dekat dengan perusahaan ☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

5. Jarak domisili pelamar dan perusahaan lebih dari 20 km ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

6. Prilaku pelamar sangat menyenangkan ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5

7. Pelamar sangat ramah ☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

8. Bahasa yang digunakan pelamar saat berkomunikasi ☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

9. Pemilihan kata yang digunakan pelamar saat berkomunikasi ☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

10. Pelamar terlihat memiliki semangat ☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

11. Pelamar berpakaian dengan baik ☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Simpan Kembali

Gambar 11. Halaman perhitungan wawancara

h. Halaman penilaian tes tulis

Tes Tulis Pelamar / Detail / Simpan Data

Niken nathania
Nilai Tes Tulis

Pilihan Ganda

Perusahaan yang bertujuan menghasilkan keuntungan dan beroperasi sebagai entitas hukum terpisah di mana kepemilikannya dibagi atas sejumlah saham dikenal sebagai?

[Pemeran("Pemeran:Personnel"%s,true)]

10

Gambar 12. Halaman penilaian tes tulis

i. Halaman peringkat

Show: 10 entries Search:

| Name | Tes Tulis | Tes Psikologi | Tes Wawancara | Nilai Akhir | Posisi | Aksi |
|-----------------|-----------|---------------|---------------|-------------|--------|--|
| Niken nathania | 100 | 80 | 5 | 61.67 | 1 | Lulus Kirim Pemberitahuan |
| Filda Nanda | 100 | 80 | 4.32 | 61.44 | 2 | Lulus Kirim Pemberitahuan |
| farohatul ullum | 84 | 80 | 4.15 | 56.05 | 3 | Lulus Kirim Pemberitahuan |
| Tania Arza | 32 | 60 | 3.67 | 31.89 | 4 | Tidak Lulus Pemberitahuan Tidak Lulus |

Gambar 13. Halaman peringkat

j. Halaman laporan hasil seleksi administrasi pelamar

Laporan Hasil Seleksi Administrasi Pelamar
PT. SASMITA ABADI GLOVES
RAYA KRIKILAN LARANGAN 432, Dusun Larangan, Krikilan, Kec. Driyorejo, Kabupaten Gresik, Jawa Timur 61177 Indonesia

Posisi : Staf Akuntansi Tipe : NON PRODUKSI

| No | Nama | Keterangan |
|--------------------|-----------------|-------------|
| 1 | Niken nathania | Lulus |
| 2 | farohatul ullum | Lulus |
| 3 | Filda Nanda | Lulus |
| 4 | Tania Arza | Lulus |
| 5 | Ricky Amalia | Tidak Lulus |
| Jumlah Lulus | | 4 |
| Jumlah Tidak Lulus | | 1 |
| Jumlah Pelamar | | 5 |

Gambar 14. Halaman laporan hasil seleksi administrasi pelamar

k. Halaman laporan kehadiran tes wawancara pelamar

Laporan Hasil Kehadiran Tes Wawancara Pelamar
PT. SASMITA ABADI GLOVES
RAYA KRIKILAN LARANGAN 432, Dusun Larangan, Krikilan, Kec. Driyorejo, Kabupaten Gresik, Jawa Timur 61177 Indonesia

Posisi : Staf Akuntansi Tipe : NON PRODUKSI

| No | Nama | Keterangan |
|--------------------|----------------|-------------|
| 1 | Niken nathania | Hadir |
| 2 | Sarohatul ulum | Hadir |
| 3 | Fida Nanda | Hadir |
| 4 | Tania Azza | Hadir |
| 5 | Ricky Amalia | Tidak Hadir |
| Jumlah Hadir | | 4 |
| Jumlah Tidak Hadir | | 1 |
| Jumlah Pelamar | | 5 |

Gambar 15. Halaman laporan kehadiran tes wawancara pelamar

l. Halaman laporan kehadiran tes tulis pelamar

Laporan Hasil Kehadiran Tes Tulis Pelamar
PT. SASMITA ABADI GLOVES
RAYA KRIKILAN LARANGAN 432, Dusun Larangan, Krikilan, Kec. Driyorejo, Kabupaten Gresik, Jawa Timur 61177 Indonesia

Posisi : Staf Akuntansi Tipe : NON PRODUKSI

| No | Nama | Keterangan |
|--------------------|----------------|-------------|
| 1 | Niken nathania | Hadir |
| 2 | Sarohatul ulum | Hadir |
| 3 | Fida Nanda | Hadir |
| 4 | Tania Azza | Hadir |
| 5 | Ricky Amalia | Tidak Hadir |
| Jumlah Hadir | | 4 |
| Jumlah Tidak Hadir | | 1 |
| Jumlah Pelamar | | 5 |

Gambar 16. Halaman laporan kehadiran tes tulis pelamar

m. Halaman laporan kehadiran psikotes pelamar

Laporan Hasil Kehadiran Tes Wawancara Pelamar
PT. SASMITA ABADI GLOVES
RAYA KRIKILAN LARANGAN 432, Dusun Larangan, Krikilan, Kec. Driyorejo, Kabupaten Gresik, Jawa Timur 61177 Indonesia

Posisi : Staf Akuntansi Tipe : NON PRODUKSI

| No | Nama | Keterangan |
|--------------------|----------------|-------------|
| 1 | Niken nathania | Hadir |
| 2 | Sarohatul ulum | Hadir |
| 3 | Fida Nanda | Hadir |
| 4 | Tania Azza | Hadir |
| 5 | Ricky Amalia | Tidak Hadir |
| Jumlah Hadir | | 4 |
| Jumlah Tidak Hadir | | 1 |
| Jumlah Pelamar | | 5 |

Gambar 17. Halaman laporan kehadiran psikotes pelamar

n. Halaman laporan hasil seleksi karyawan

Laporan Hasil Seleksi Karyawan
PT. SASMITA ABADI GLOVES
RAYA KRIKILAN LARANGAN 432, Dusun Larangan, Krikilan, Kec. Driyorejo, Kabupaten Gresik, Jawa Timur 61177 Indonesia

Posisi : Staf Akuntansi Tipe : NON PRODUKSI

| Name | Tes Tulis | Tes Psikologi | Tes Wawancara | Nilai Akhir | Posisi | Keterangan |
|----------------|-----------|---------------|---------------|-------------|--------|-------------|
| Niken nathania | 100 | 80 | 5 | 61.67 | 1 | Lulus |
| Fida Nanda | 100 | 80 | 4.32 | 61.44 | 2 | Lulus |
| Sarohatul ulum | 94 | 80 | 4.15 | 56.05 | 3 | Lulus |
| Tania Azza | 32 | 60 | 3.67 | 31.89 | 4 | Tidak Lulus |

Gambar 18. Halaman laporan hasil seleksi karyawan

6. Uji Coba Sistem

Pada tahap pengujian sistem ini terdapat tabel hasil pengujian pada aplikasi rekrutmen dan seleksi karyawan pada PT Sasmita Abadi Gloves. Hasil pengujian fungsi aplikasi rekrutmen dan seleksi karyawan pada PT Sasmita Abadi Gloves menggunakan black box testing yang akan dilakukan pada sistem. Metode *Blackbox Testing* merupakan sebuah metode yang dipakai untuk menguji sebuah *software* tanpa harus memperhatikan detail *software* (Ningrum dkk, 2019).

a. Black Box Testing Kepala Divisi

| Test Case ID | Tujuan | Input | Output yang diharapkan | Status |
|-------------------------------------|---|--|--|--------|
| Proses Login | | | | |
| 1. | Memasukkan email benar dan password benar | Email: KepalaDivisi@g mail.com Password: password | Login berhasil dan masuk ke dalam home aplikasi | Pass |
| 2. | Memasukkan email salah dan password benar | Email: James@gmail.com Password: password | Login gagal | Pass |
| 3. | Memasukkan email saian dan password salah | Email: James@gmai.c om Password: james | Login gagal | Pass |
| 4. | Memasukkan email benar dan password salah | Email: KepalaDivisi@g mail.com Password: kepaladivisi | Login gagal | Pass |
| Pengajuan Kebutuhan Karyawan | | | | |
| 1. | Memasukkan nama posist, jumlah, kriteria, tipe, dan periode | Klik "Simpan" | Input data berhasil | Pass |
| 2. | Memasukkan nama posisi saja | Klik "Simpan" | Input data gagal dan muncul pesan "The field is required." | Pass |
| 3. | Mengubah nama posisi, jumlah, kriteria, tipe, atau periode | Klik "Ubah" | Ubah data berhasil | Pass |
| 4. | Menghapus pengajuan kebutuhan karyawan | Klik "Hapus" | Hapus data berhasil | Pass |

b. Black Box Testing HRD

| Test Case ID | Tujuan | Input | Output yang diharapkan | Status |
|----------------------------|--|--|---|--------|
| Proses Login | | | | |
| 1. | Memasukkan email benar dan password benar | Email: HRD@gmail.com Password: password | Login berhasil dan masuk ke dalam home aplikasi | Pass |
| 2. | Memasukkan email salah dan password benar | Email: James@gmail.com Password: password | Login gagal | Pass |
| 3. | Memasukkan email salah dan password salah | Email: James@gmail.com Password: james | Login gagal | Pass |
| 4. | Memasukkan email benar dan password salah | Email: HRD@gmail.com Password: HRD | Login gagal | Pass |
| Lowongan Pekerjaan | | | | |
| 1. | Melakukan aktif pada lowongan pekerjaan | Klik "Aktif" | Aktif lowongan pekerjaan berhasil | Pass |
| 2. | Melakukan non aktif pada lowongan pekerjaan | Klik "Non Aktif" | Non aktif lowongan pekerjaan berhasil | Pass |
| 3. | Mengubah nama posisi, jumlah, kriteria, tipe, atau periode | Klik "Ubah" | Ubah data berhasil | Pass |
| Jadwal Seleksi | | | | |
| 1. | Memasukkan tanggal, waktu, dan lokasi | Klik "Simpan" | Jadwal seleksi berhasil dikirim | Pass |
| 2. | Memasukkan tanggal saja | Klik "Simpan" | Jadwal seleksi gagal dikirim | Pass |
| Soal tes tulis | | | | |
| 1. | Memasukkan soal dan jawaban pilihan ganda | Klik "Simpan" | Soal tes tulis berhasil dibuat | Pass |
| 2. | Mengubah soal atau jawaban | Klik "Ubah" | Ubah data berhasil | Pass |
| 3. | Menghapus soal tes tulis | Klik "Hapus" | Hapus data berhasil | Pass |
| Penilaian Wawancara | | | | |
| 1. | Memilih skala 1-5 pada setiap faktor yang dinilai | Klik "Simpan" | Penilaian berhasil | Pass |
| Penilaian Tes Tulis | | | | |
| 1. | Memasukkan nilai pada tiap soal essay | Klik "Simpan" | Penilaian berhasil | Pass |
| Penilaian Psikotes | | | | |

c. Black Box Testing Pelamar

| Test Case ID | Tujuan | Input | Output yang diharapkan | Status |
|------------------------|---|---|---|--------|
| Proses Register | | | | |
| 1. | Memasukkan nama, email, dan password | Nama: Niken Nathania Email: niken@gmail.com Password: nikenn | Register berhasil dan melakukan verifikasi melalui email | Pass |
| 2. | Memasukkan nama saja | Nama: Niken Nathania | Register gagal dan muncul pesan "please fill out the field" | pass |
| Proses Login | | | | |
| 1. | Memasukkan email benar dan password benar | Email: niken@gmail.com Password: nikenn | Login berhasil dan masuk ke dalam home | Pass |
| 2. | Memasukkan email salah dan password benar | Email: James@gmail.com Password: nikenn | Login gagal | Pass |
| 3. | Memasukkan email salah dan password salah | Email: James@gmail.com Password: james | Login gagal | Pass |
| 4. | Memasukkan email benar dan password salah | Email: niken@gmail.com Password: niken | Login gagal | Pass |
| Data Diri | | | | |
| 1. | Memasukkan NIK, tempat lahir, alamat, jenis kelamin, kewarganegaraan, no handphone, tanggal lahir, alamat saat ini, agama, status perkawinan, dan upload berkas lamaran | Klik "Simpan" | Simpan data berhasil | Pass |
| Tes Tulis | | | | |
| 1. | Memasukkan jawaban | Klik "Simpan" | Simpan data berhasil | Pass |

SIMPULAN

Berdasarkan dari pengujian pada rancang bangun aplikasi rekrutmen dan seleksi karyawan pada PT Sasmita Abadi Gloves, dapat ditarik kesimpulan yaitu sebagai berikut:

1. Berdasarkan pengujian menggunakan metode *black box testing* secara fungsionalitas seluruh fitur yang ada pada aplikasi rekrutmen dan seleksi karyawan pada PT. Sasmita Abadi Gloves dinyatakan berhasil.
2. Aplikasi dapat digunakan untuk pengajuan kebutuhan karyawan, pembuatan lowongan pekerjaan, dan seleksi (tes wawancara dan tes tulis).
3. Aplikasi menghasilkan perhitungan *graphic rating scale*.
4. Aplikasi menghasilkan laporan rekrutmen dan seleksi karyawan.

5. Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan dengan menggunakan metode user acceptance test secara umum hasil pengujian dapat diterima oleh user.

REFERENSI

- Awaludin, M., & Nugraha Rizki, M. (2021). Penerapan Technology Acceptance Model Pada Marker Based Tracking Untuk Pembelajaran Sistem Tata Surya Terhadap Anak - Anak. *JSI (Jurnal Sistem Informasi) Universitas Suryadarma*, 8(1), 147–172.
- Billy Renaldo Potale, Viktor Lengkong, S. (2016). *Pengaruh Proses Rekrutmen Dan Seleksi Terhadap kinerja Karyawan Pada Pt Bank Sulutgo*. 16(04), 453–464.
- Garaika, G., & Margahana, H. (2019). Peran Seleksi (Selection) Tenaga Kerja Yang Tepat Terhadap Tercapainya Tujuan Organisasi. *Jurnal AKTUAL*, 17(2), 133.
<https://doi.org/10.47232/aktual.v17i2.42>
- Ningrum, F. C., Suherman, D., Aryanti, S., Prasetya, H. A., & Saifudin, A. (2019). Pengujian Black Box pada Aplikasi Sistem Seleksi Sales Terbaik Menggunakan Teknik Equivalence Partitions. *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 4(4), 125.
<https://doi.org/10.32493/informatika.v4i4.3782>
- Nurseptaji, A. (2021). Implementasi Metode Waterfall Pada Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan. *Jurnal Dialektika Informatika (Detika)*, 1(2), 49–57.
<https://doi.org/10.24176/detika.v1i2.6101>
- Pressman, Roger S. 2015. *Rekayasa Perangkat Lunak : Pendekatan Praktisi Buku I*. ANDI.