

PELATIHAN ANALISIS SISTEM INFORMASI REKRUTMEN PELAMAR BARU PADA PT. KARYA MITRA INSANI

Muhammad Iqsan^{1*}, Alexius Ulan Bani².

¹ Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Bung Karno, Jakarta, Indonesia

*Korespondensi: ¹iqsangamerz@gmail.com, ²alexiusulanbani@ubk.ac.id

ABSTRAK. Pelatihan analisis sistem informasi ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta dalam memetakan dan merancang sistem rekrutmen pelamar baru di PT. Karya Mitra Insani. Sistem informasi rekrutmen yang efektif menjadi kebutuhan penting untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akurasi pengelolaan data pelamar. Dalam pelatihan ini, pendekatan experiential learning digunakan, di mana peserta tidak hanya mendapatkan pemahaman teoretis, tetapi juga pengalaman praktis melalui observasi sistem rekrutmen aktual, pembuatan Data Flow Diagram (DFD) dan Entity Relationship Diagram (ERD). DFD digunakan untuk menggambarkan aliran data antara proses-proses dalam sistem, sedangkan ERD digunakan untuk merancang struktur basis data yang menghubungkan entitas utama seperti pelamar, lowongan, dan hasil seleksi. Pelatihan ini dilaksanakan melalui beberapa tahap, yakni observasi proses bisnis, pembuatan Diagram Konteks dan DFD Level 0, perancangan ERD, serta evaluasi hasil karya peserta. Hasil pelatihan menunjukkan bahwa peserta mampu memahami alur data, mengidentifikasi entitas penting, serta menyusun relasi antar data secara logis dan sistematis. Beberapa peserta mengalami kendala awal seperti ketidaksesuaian aliran data dan kesalahan dalam menentukan relasi antar entitas, namun dapat diperbaiki melalui sesi diskusi dan review. Kesimpulannya, pelatihan ini berhasil memberikan peningkatan keterampilan analisis sistem informasi yang aplikatif, yang dapat diterapkan dalam pengembangan sistem berbasis data di dunia kerja, khususnya dalam mendukung proses rekrutmen yang lebih terstruktur dan efisien.

Kata kunci: Pelatihan, Sistem Informasi, Rekrutmen, DFD, ERD

ABSTRACT. This information system analysis training aims to enhance participants' understanding and skills in mapping and designing a recruitment system for new applicants at PT. Karya Mitra Insani. An effective recruitment information system is crucial to improve the efficiency, transparency, and accuracy of applicant data management. This training adopts an experiential learning approach, enabling participants to gain not only theoretical knowledge but also practical experience through observing the actual recruitment process, creating Data Flow Diagrams (DFD), and designing Entity Relationship Diagrams (ERD). The DFD is utilized to visualize the flow of data between system processes, while the ERD is employed to design the database structure connecting key entities such as applicants, vacancies, and recruitment results. The training stages include business process observation, development of Context Diagrams and DFD Level 0, ERD design, and evaluation of participants' outputs. The results demonstrate that participants successfully understood data flows, identified essential entities, and structured relationships among data systematically and logically. Although some participants initially faced challenges such as inconsistencies in data flow and inaccuracies in entity relationships, these issues were addressed during discussion and review sessions. In conclusion, this training effectively improved participants' applied skills in information



system analysis, providing a foundation for the development of data-driven systems in the professional environment, particularly to support more structured and efficient recruitment processes.

Keywords: *Training, Information System, Recruitment, DFD, ERD*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dalam dua dekade terakhir telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam dunia kerja dan proses manajemen sumber daya manusia. Salah satu tantangan utama yang dihadapi oleh organisasi modern adalah bagaimana mengelola rekrutmen tenaga kerja secara efisien, efektif, dan akuntabel. Proses rekrutmen yang tidak terstruktur dengan baik dapat menyebabkan banyak permasalahan, seperti keterlambatan pengisian posisi penting, kesalahan dalam seleksi kandidat, hingga inefisiensi administrasi yang berdampak pada produktivitas perusahaan.

PT. Karya Mitra Insani, sebagai perusahaan yang bergerak di bidang jasa penyediaan tenaga kerja dan outsourcing, sangat bergantung pada kelancaran proses rekrutmen untuk mendukung operasional klien mereka. Proses rekrutmen di PT. Karya Mitra Insani melibatkan berbagai tahapan mulai dari penerimaan lamaran, seleksi administrasi, pengujian, wawancara, hingga keputusan penerimaan. Namun, berdasarkan observasi, proses tersebut sebagian besar masih dikelola secara semi-manual dengan penggunaan spreadsheet sederhana dan pengolahan data terpisah, yang rentan menimbulkan ketidakakuratan, duplikasi data, dan ketidakpastian alur informasi antar divisi.

Dalam konteks ini, kebutuhan untuk melakukan analisis terhadap sistem informasi rekrutmen menjadi sangat penting. Analisis sistem informasi bertujuan untuk memahami aliran data yang berjalan dalam proses bisnis, mengidentifikasi peran dan interaksi antar aktor dalam sistem, serta mendeteksi potensi permasalahan yang menghambat efisiensi dan efektivitas layanan. Dengan melakukan analisis, organisasi dapat memperoleh gambaran objektif mengenai kondisi aktual sistem, yang menjadi dasar untuk mengambil keputusan pengembangan atau penyempurnaan sistem ke depannya.

Pelatihan ini difokuskan untuk membekali peserta dengan kemampuan analisis sistem informasi rekrutmen yang ada di PT. Karya Mitra Insani, menggunakan pendekatan Data Flow Diagram (DFD) dan Entity Relationship Diagram (ERD). DFD digunakan untuk memetakan aliran data antar proses, sedangkan ERD digunakan untuk mengidentifikasi struktur hubungan data yang mendasari sistem tersebut. Melalui teknik ini, peserta tidak diarahkan untuk langsung merancang sistem baru, melainkan untuk memahami bagaimana sistem yang berjalan dapat divisualisasikan, dianalisis, dan dievaluasi dari segi logika data dan hubungan antar entitas.

Fokus utama dalam pelatihan ini adalah mengembangkan kemampuan peserta dalam membaca kebutuhan informasi, mengidentifikasi masalah yang tersembunyi dalam alur data, serta menyusun model analisis yang dapat memberikan insight bagi manajemen dalam mengambil keputusan pengembangan sistem yang lebih baik. Dengan pendekatan analitis ini, pelatihan berkontribusi pada peningkatan kualitas sumber daya manusia yang mampu berpikir sistematis, kritis, dan berbasis data dalam menilai kinerja proses bisnis, khususnya dalam bidang rekrutmen tenaga kerja.

Dalam era transformasi digital yang semakin cepat, kemampuan untuk menganalisis sistem informasi menjadi salah satu keterampilan inti yang dibutuhkan di berbagai sektor industri. Oleh karena itu, pelatihan ini juga diharapkan dapat memberikan dampak jangka panjang dalam menyiapkan individu yang siap menghadapi tuntutan dunia kerja berbasis data dan sistem informasi yang dinamis.



2. METODE

Pelaksanaan pelatihan analisis sistem informasi rekrutmen pelamar baru di PT. Karya Mitra Insani menggunakan pendekatan **experiential learning** berbasis studi kasus nyata. Metode ini bertujuan untuk mengintegrasikan teori dan praktik melalui pengalaman langsung peserta dalam menganalisis proses bisnis aktual. Pelatihan disusun dalam beberapa tahap berikut:

1. Persiapan Materi dan Studi Kasus

Pada tahap ini, fasilitator menyiapkan sumber daya pembelajaran berdasarkan proses aktual di PT. Karya Mitra Insani. Data rekrutmen aktual diolah menjadi studi kasus pelatihan. Selain itu, materi ajar disusun untuk memastikan peserta memahami konsep analisis sistem sebelum praktik.

Materi yang disampaikan:

- Struktur dan tahapan proses rekrutmen pelamar baru.
- Konsep dasar sistem informasi dan perannya dalam manajemen SDM.
- Pengenalan studi kasus berbasis sistem rekrutmen aktual.

Penyampaian materi dilakukan melalui presentasi interaktif dengan bantuan slide, studi kasus sederhana, serta sesi tanya jawab terbuka untuk memastikan peserta memahami konsep sebelum memasuki praktik.

2. Pengenalan Teori Analisis Sistem Informasi

Tahap ini berfokus pada pemberian pemahaman konseptual kepada peserta melalui metode ceramah interaktif. Materi teori diberikan untuk membekali peserta sebelum memasuki tahap observasi dan praktik analisis.

Materi teori yang diberikan mencakup:

- Definisi analisis sistem informasi, tujuan, dan manfaatnya.
- Prinsip pembuatan Data Flow Diagram (DFD): Diagram Konteks dan Level 0.
- Prinsip penyusunan Entity Relationship Diagram (ERD): identitas entitas, atribut, dan relasi antar entitas.

3. Observasi Proses Rekrutmen

Peserta melakukan pengamatan terhadap proses bisnis rekrutmen di PT. Karya Mitra Insani, baik secara langsung maupun melalui simulasi berbasis dokumen. Observasi bertujuan membangun pemahaman peserta mengenai alur kerja yang sesungguhnya sebelum melakukan analisis.

Materi observasi yang dipelajari meliputi:

- Alur pendaftaran, seleksi administrasi, tes, wawancara, hingga penerimaan.
- Identifikasi aktor, dokumen, dan alur data dalam proses rekrutmen.
- Titik pengambilan keputusan dan potensi masalah dalam aliran informasi.

4. Praktik Penyusunan DFD dan ERD

Pada tahap ini, peserta menerapkan teori dan hasil observasi untuk membuat model analisis sistem. Praktik dilakukan dengan bantuan template manual dan aplikasi visualisasi diagram



online untuk meningkatkan akurasi dan keterbacaan. model sistem informasi yang telah dianalisis agar lebih efisien dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Evaluasi ini bertujuan untuk memperkuat pemahaman peserta, sekaligus memberikan arah pengembangan lebih lanjut dalam merancang sistem informasi yang lebih baik.

Materi praktik yang dilatihkan meliputi:

- a. Penyusunan Diagram Konteks untuk sistem informasi rekrutmen.
- b. Pembuatan DFD Level 0 untuk memetakan proses bisnis internal.
- c. Perancangan ERD untuk menggambarkan struktur data pelamar, lowongan, dan hasil rekrutmen.

5. Review, Evaluasi, dan Refleksi

Tahap akhir digunakan untuk mengevaluasi hasil kerja peserta dan memperdalam pemahaman mereka terhadap analisis sistem informasi. Presentasi model yang telah dibuat menjadi sarana bagi peserta untuk mengasah kemampuan analitis dan presentasi.

Materi evaluasi yang dibahas meliputi:

- a. Konsistensi alur proses antara DFD dan ERD.
- b. Ketepatan identifikasi entitas, atribut, serta hubungan antar data.
- c. Penerapan prinsip analisis sistem dalam pengembangan proses bisnis lainnya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan analisis sistem informasi rekrutmen pelamar baru di PT. Karya Mitra Insani dilaksanakan dalam lima tahapan, mulai dari pengenalan teori hingga praktik penyusunan model DFD dan ERD. Hasil pelatihan dianalisis berdasarkan pengamatan terhadap partisipasi aktif peserta, kualitas model yang dihasilkan, serta refleksi pembelajaran selama kegiatan berlangsung.

3.1 Pemahaman Teori oleh Peserta

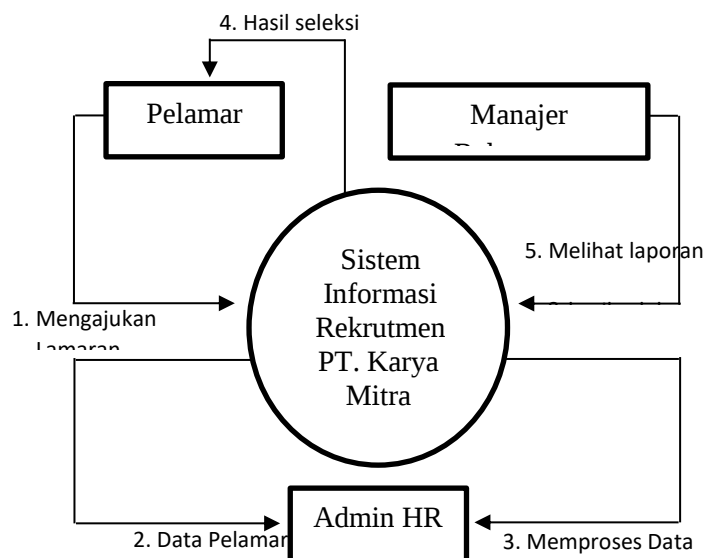
Pada sesi pengenalan teori, sebagian besar peserta menunjukkan antusiasme dan keterlibatan aktif dalam diskusi. Peserta memahami konsep dasar analisis sistem informasi, termasuk tujuan analisis untuk meningkatkan efisiensi proses bisnis. Konsep Data Flow Diagram (DFD) diterima dengan baik, terutama mengenai aliran data antara aktor eksternal dan sistem. Namun, beberapa peserta masih terlihat ragu dalam membedakan antara entitas dan proses, sehingga memerlukan tambahan penjelasan dari fasilitator. Materi Entity Relationship Diagram (ERD) juga dipahami cukup baik oleh peserta. Meskipun begitu, beberapa peserta mengalami kesulitan dalam menentukan atribut kunci dari setiap entitas dan menyusun relasi yang logis antar entitas. Kesulitan ini mulai teratasi setelah dilakukan contoh latihan sederhana yang menghubungkan pelamar dengan lowongan pekerjaan.

3.2 Hasil Penyusunan DFD

a. Diagram Konteks

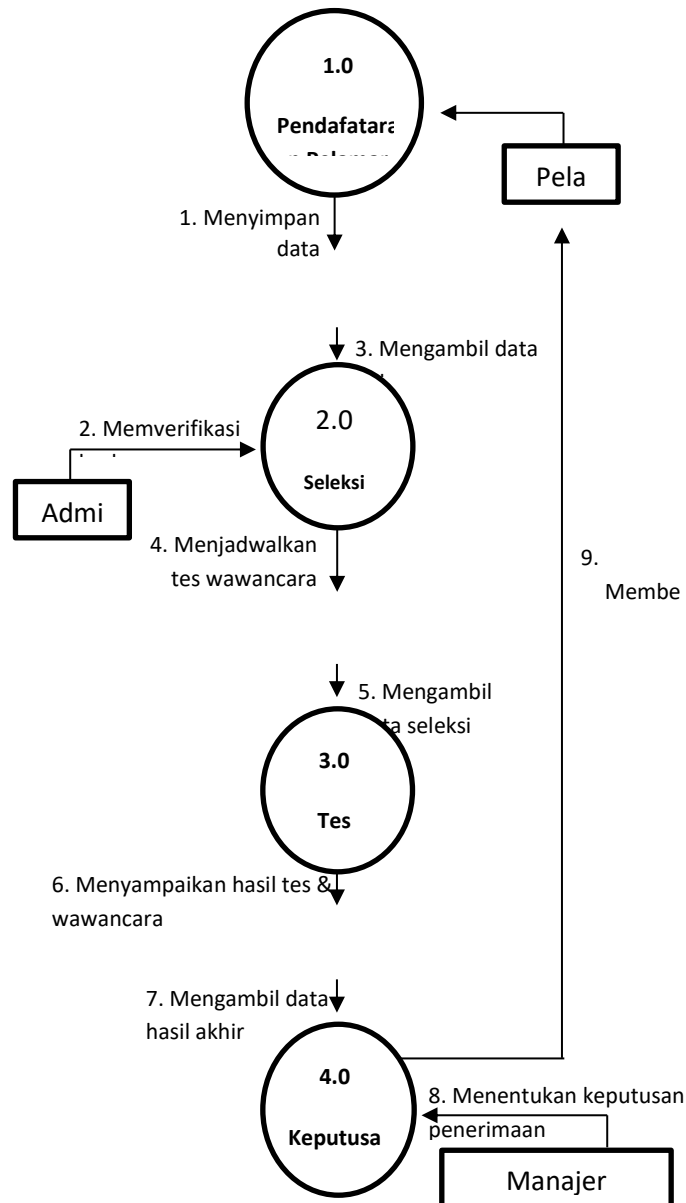
Pada sesi pembuatan Diagram Konteks, peserta berhasil menyusun diagram yang menggambarkan hubungan antar aktor dalam sistem informasi rekrutmen.





Gambar 1 DFD Konteks

b. DFD Level 0



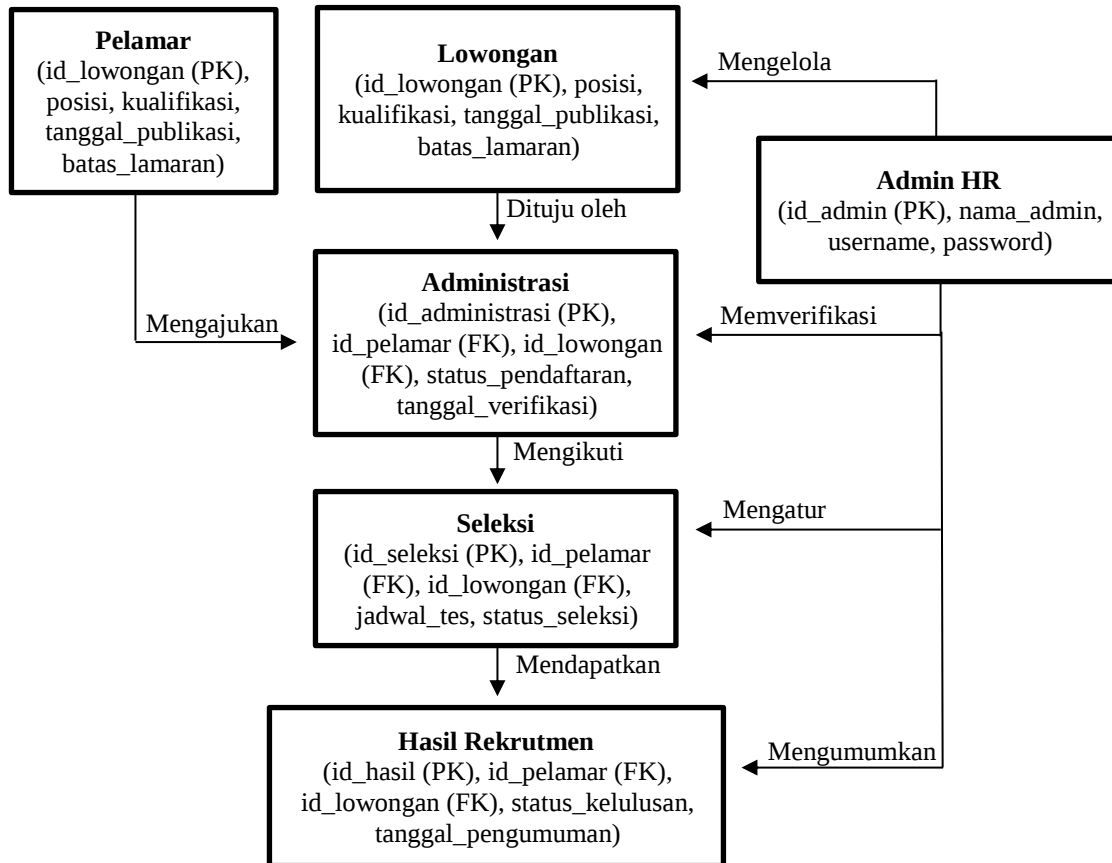
Gambar 2 Diagram Level 1

3.3 Hasil Penyusunan ERD

Pada sesi praktik penyusunan ERD, peserta berhasil mengidentifikasi entitas utama yang terlibat dalam sistem, yaitu Pelamar, Lowongan, Seleksi, dan Hasil Rekrutmen. Entitas tersebut dilengkapi dengan atribut penting seperti nama pelamar, posisi lowongan, status seleksi, dan hasil akhir rekrutmen. Beberapa peserta mengalami tantangan dalam menentukan hubungan antar entitas,



terutama dalam menetapkan hubungan antara Pelamar dengan Seleksi, di mana satu pelamar dapat mengikuti lebih dari satu lowongan pekerjaan. Masalah ini diklarifikasi melalui diskusi bersama, sehingga peserta dapat memperbaiki relasi antar entitas dengan menetapkan hubungan yang sesuai antara satu pelamar dengan banyak proses seleksi. Hasil ERD yang dihasilkan umumnya telah memenuhi prinsip dasar pemodelan data, dengan struktur yang rapi dan konsisten.



Gambar 3 ERD

3.4 Evaluasi Akhir dan Refleksi Peserta

Pada sesi evaluasi akhir, setiap peserta mempresentasikan model DFD dan ERD yang telah disusun. Dari presentasi tersebut, dapat terlihat bahwa peserta mampu menjelaskan alur proses bisnis rekrutmen secara logis dan runtut. Peserta juga mampu menunjukkan keterkaitan antara proses bisnis dengan struktur data yang dirancang. Dalam sesi refleksi, peserta menyampaikan bahwa pelatihan ini memberikan pemahaman baru tentang pentingnya analisis sistem informasi dalam dunia kerja. Sebagian peserta menyatakan bahwa latihan membuat DFD dan ERD secara bertahap sangat membantu mereka memahami hubungan antara proses bisnis dan pengelolaan data. Beberapa

masukannya juga diberikan oleh peserta, antara lain perlunya contoh studi kasus tambahan yang lebih kompleks di masa depan agar keterampilan analisis mereka semakin terasah.

4. KESIMPULAN

Pelatihan analisis sistem informasi rekrutmen pelamar baru yang diselenggarakan di PT. Karya Mitra Insani berhasil mencapai tujuan utamanya, yaitu meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta dalam menganalisis serta merancang sistem informasi rekrutmen yang lebih efisien dan terstruktur. Melalui pendekatan experiential learning dan penggunaan alat seperti Data Flow Diagram (DFD) dan Entity Relationship Diagram (ERD), peserta berhasil memetakan aliran data dan merancang struktur data yang mendasari proses rekrutmen. Meskipun beberapa peserta mengalami kesulitan awal, seperti kebingungannya dalam membedakan entitas dan proses, serta dalam menentukan relasi antar entitas, masalah ini dapat diselesaikan melalui sesi diskusi dan bimbingan fasilitator. Secara keseluruhan, pelatihan ini tidak hanya memberikan pengetahuan teori, tetapi juga pengalaman praktis yang berharga, yang akan sangat berguna dalam pengembangan sistem informasi berbasis data, khususnya dalam manajemen rekrutmen. Dengan kemampuan yang diperoleh, peserta dapat merancang dan menganalisis sistem rekrutmen yang lebih efisien di masa depan, yang akan mendukung tujuan perusahaan dalam meningkatkan efektivitas dan akurasi proses seleksi pelamar.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] L. Fajarwati, R. Hidayat, and Y. Budiarti, "Sistem Informasi Rekrutmen Karyawan Baru pada PT Karya Putra Sapta Manunggal Berbasis Web," *Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Aplikasi* ISSN, vol. 2654, p. 3788, 2020.
- [2] R. K. Atmaja, I. Komarudin, and others, "Konsep MVC Pada Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Rekrutmen Karyawan Berbasis Web," *IMTechno: Journal of Industrial Management and Technology*, vol. 2, no. 1, pp. 30–36, 2021.
- [3] Adani, Muhammad Robith. (2021). *Komponen dan Cara Membuat ERD (Entity Relationship Diagram) yang Tepat*.
- [4] Anggraeni, & Irviani. (2017). *Pengantar Sistem Informas*. Yogyakarta: Andi Offset.
- [5] R. Hidayat and S. Sulistiyah, "Sistem Informasi Rekrutmen Magang di CV. Lasegar Indonesia Tangerang," *REMIK: Riset dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer*, vol. 5, no. 1, pp. 171–177, 2020.
- [6] H. Saputra, A. Soleh, and I. A. M. E. M. Gayatri, "Pengaruh perencanaan sumber daya manusia, rekrutmen dan penempatan terhadap kinerja karyawan kantor perwakilan bank indonesia provinsi bengkulu," *INOBIS: Jurnal Inovasi Bisnis Dan Manajemen Indonesia*, vol. 3, no. 2, pp. 187–197, 2020.
- [7] M. Harun, "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI REKRUTMEN PADA PT. ASIAMAKMUR SEJAHTERA DENGAN METODE FISHBONE," *Akrab Juara*, vol. 4, pp. 193–203, 2019.
- [8] A. A. Rizky and I. Ramdhani, "Perancangan Sistem Informasi Perekrutan Karyawan Berbasis Web Menggunakan PHP dan MySQL DI PT. Ria Indah Mandiri," *Jurnal Manajemen Informatika (JAMIKA)*, vol. 9, no. 1, pp. 49–57, 2019.
- [9] A. F. Aulia, "Analisis pelaksanaan rekrutmen dan seleksi calon karyawan baru di RSIA Kendangsari Merr Surabaya," *Medical Technology and Public Health Journal*, vol. 3, no. 2, pp. 107–119, 2019.

