

Efektivitas Penerapan Elektronik Formasi (E-Formasi) dalam Rekrutmen Aparatur Sipil Negara di Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Sulawesi Tengah

Eka Sanda, Syahrudin Hattab, Nurhannis

Magister Administrasi Publik FISIP Universitas Tadulako, Indonesia

Email: sandamuslim@gmail.com

Article Information

Submitted: 14
October 2024
Accepted: 25
October 2024
Online Publish: 25
October 2024

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Efektivitas Penerapan Elektronik Formasi (e-Formasi) Dalam Rekrutmen Aparatur Sipil Negara Di Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Sulawesi Tengah. Penelitian ini mengkaji tentang efektivitas penerapan elektronik formasi (e-Formasi) dalam rekrutmen aparatur sipil negara dengan mengacu kepada teori Duncan yang mengukur efektivitas kebijakan dari indikator Pencapaian tujuan, Integrasi dan Adaptasi. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian analisis kualitatif, yaitu jenis penelitian menggunakan metode pemecahan masalah yang diteliti dengan memberikan gambaran secara sistematis, faktual dan akurat mengenai keadaan obyek penelitian terhadap gejala-gejala yang terjadi pada obyek yang diteliti berdasarkan fakta-fakta yang ada pada Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Sulawesi Tengah. Penetapan informan dalam penelitian ini menggunakan teknik *Porpusive* yaitu dengan cermat memilih dan menentukan orang-orang yang lebih mengetahui masalah yang diteliti dan untuk memberikan data yang aktual dan akurat. Data yang disajikan dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh langsung di lapangan berupa data wawancara, observasi, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan Efektivitas Penerapan Elektronik Formasi (e-Formasi) Dalam Rekrutmen Aparatur Sipil Negara di Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Sulawesi Tengah dari indikator integrasi dan adaptasi telah berjalan dengan baik namun terdapat kendala yaitu dalam indikator pencapaian tujuan dimana tidak tercapai secara maksimal manfaat dari e-Formasi dikarenakan tidak adanya konektivitas dengan aplikasi dan kebijakan kepegawaian lainnya.

Kata Kunci: *Efektivitas Kebijakan, e-Formasi, Pencapaian tujuan, Integrasi, Adaptasi*

Abstract

This study aims to determine the Effectiveness Of The Implementation Of Electronic Formation (e-Formation) In The Recruitment Of State Civil Apparatus In The Regional Personnel Agency Of Central Sulawesi Province. This study examines the Effectiveness Of The Implementation Of Electronic Formation (e-Formation) In The Recruitment Of State Civil Apparatus with reference to Duncan's theory which measures policy Effectiveness from the indicators of Goal Achievement, Integration, and Adaptation. The type of research used is qualitative analysis research, namely the type of research using problem solving methods that are investigated by providing a systematic, factual and accurate description of the state of the object of research on the symptoms that occur in the object under study based on the facts that exist in the Personnel Agency Central Sulawesi Province. Determination of informants in this study using the Porpusive technique, namely carefully selecting and determining people who are more aware of the problem being studied and to provide actual and accurate data. The data presented in this study are data obtained directly in the field in the form of interview data, observation, and documentation. The results showed that the Effectiveness Of The Implementation Of Electronic Formation (e-Formation) In The Recruitment Of State Civil Apparatus In The Regional Personnel Agency Of Central Sulawesi Province from the indicators of integration and adaptation had gone well but there

were obstacles, namely in the goal achievement indicators where not achieving maximum due to lack of connectivity with other personnel applications and policies.

Keywords: *Policy Effectiveness, e-Formation, Goal Achievement, Integration, Adaptation.*

Pendahuluan

Era modern ditandai dengan munculnya berbagai jenis organisasi. Baik pencapaian umat manusia, kemajuan teknologi yang pesat, akses pendidikan yang semakin luas, alat komunikasi yang canggih, standar hidup yang meningkat, pemahaman yang lebih dalam tentang kehidupan, hingga sistem transportasi yang lebih cepat dan nyaman, semuanya dicapai melalui penggunaan organisasi. Secara keseluruhan, tujuan, aspirasi, dan harapan suatu bangsa dicapai dan direalisasikan melalui organisasi yang disebut negara. Pada tingkat mikro, tujuan, aspirasi, dan harapan kelompok orang yang memiliki kepentingan serupa dicapai melalui organisasi seperti organisasi politik, organisasi komersial, organisasi olahraga, dan organisasi nirlaba (Savitri, 2019). Pada tingkat individual, berbagai tujuan, keinginan, aspirasi, harapan, dan kebutuhan hanya dapat dipenuhi melalui jalur organisasional. Manusia sering disebut sebagai makhluk organisasional karena ketergantungan antara individu dan organisasi. Keberhasilan individu dalam mencapai tujuan dan keberhasilan organisasi dalam mencapai tujuan mereka bergantung pada kerja sama di dalam organisasi. Salah satu implikasi dari ketergantungan ini adalah bahwa kemajuan umat manusia sekarang dan di masa depan sangat tergantung pada kemampuan manusia untuk menciptakan dan mengelola organisasi dengan lebih efisien, efektif, dan produktif. Menurut filsafat, ada setidaknya tiga alasan utama mengapa efisiensi, efektivitas, dan produktivitas perlu ditingkatkan (Adamy, 2016).

Efisiensi, efektivitas, dan produktivitas perlu dinilai berdasarkan elemen masukan seperti sumber daya, dana, fasilitas, dan infrastruktur yang mengalami transformasi untuk menghasilkan keluaran. Efisiensi melibatkan pemanfaatan sumber daya, dana, fasilitas, dan infrastruktur minimal untuk menghasilkan barang atau jasa tertentu, baik dari segi kuantitas maupun kualitas. Efektivitas, di sisi lain, melibatkan penggunaan sejumlah sumber daya, dana, fasilitas, dan infrastruktur yang telah ditentukan secara sadar untuk menghasilkan sejumlah barang atau jasa dengan kualitas tertentu tepat waktu (Nainggolan et al., 2023). Dalam bidang manajemen sumber daya manusia, kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi memiliki dampak besar terhadap manajemen sumber daya manusia. Dari segi permukaan, dampak ini mungkin terlihat negatif karena kemajuan teknologi dapat menyebabkan berkurangnya peluang kerja karena peralihan tugas dari manusia ke mesin. Misalnya dalam organisasi komersial, aktivitas produksi mengalami empat tahap perkembangan: manual, mekanisasi, otomatisasi, dan robotisasi. Kemajuan dari satu tahap ke tahap berikutnya menunjukkan semakin besar peran mesin dan semakin kecilnya peran manusia. Tren serupa terlihat pada kegiatan perkantoran (Rozarie & Indonesia, 2017). Mekanisasi dan otomatisasi berbagai tugas perkantoran dirasakan memiliki dampak negatif pada peluang pekerjaan manusia. Dengan kemajuan teknologi tertentu dalam kegiatan perkantoran, sudah banyak yang memperkirakan akan tercipta "kantor tanpa kertas," yang ditandai oleh file elektronik. Namun, kunci keberhasilan pendekatan teknologi terletak pada integrasi kemajuan teknologi dengan manajemen sumber daya manusia yang berlandaskan martabat manusia. Dalam konteks ini, pentingnya pemilihan teknologi yang tepat ditekankan.

Tantangan terbesar adalah meningkatkan kemampuan menciptakan dan mengelola organisasi dengan lebih efisien, efektif, dan produktif untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Hal ini menekankan pentingnya manajemen sumber daya manusia yang efektif.

Mengenai sumber daya manusia dalam sebuah organisasi, terdapat berbagai alasan untuk munculnya lowongan pekerjaan - ekspansi kegiatan organisasi, resignasi karyawan, pemecatan, pensiun, atau meninggal dunia. Rekrutmen merupakan proses mencari, menemukan, dan menarik pelamar yang berkualitas untuk dipekerjakan dalam organisasi. Proses rekrutmen adalah tugas penting yang dilakukan oleh spesialis SDM dalam organisasi. Mereka berdasarkan aktivitas rekrutmen mereka pada perencanaan sumber daya manusia yang telah ditetapkan sebelumnya. Proses rekrutmen perlu menghubungkan pengidentifikasi lowongan dengan informasi analisis pekerjaan untuk memastikan pemenuhan persyaratan kuantitatif dan kualitatif pegawai yang dibutuhkan.

Keberhasilan pencapaian tujuan yang telah ditetapkan sangat terkait dengan sistem dan prosedur yang digunakan. Sistem dan prosedur dapat berjalan dengan baik jika pengguna menggunakannya dengan benar. Sistem juga berfungsi membuka informasi bagi pihak-pihak yang bersangkutan di dalam dan di luar organisasi. Secara sederhana, sistem dapat diartikan sebagai rangkaian elemen terorganisir dan terpadu. Pegawai Negeri Sipil (PNS) memegang peran penting dalam eksistensi suatu negara, tidak hanya dalam cabang eksekutif tetapi juga di institusi pemerintah lain seperti kehakiman dan legislatif. Penerapan Formasi PNS didasarkan pada analisis kriteria jabatan dalam setiap organisasi untuk menentukan jumlah yang tepat dari PNS yang diperlukan sebelum proses seleksi dilakukan. Aplikasi sistem elektronik dalam formasi PNS dimulai pada tahun 2014 melalui sistem e-Formasi. Transisi ini dimulai untuk meningkatkan kualitas layanan publik dan mengatasi tantangan administratif. Penggunaan sistem e-Formasi diharapkan dapat mengoptimalkan sumber daya, mencegah pelanggaran, dan menjamin akurasi data. Namun, masih ada ruang untuk meningkatkan integrasi sistem e-Formasi dengan proses manajemen personil, terutama terkait transfer karyawan, untuk menjaga keberlanjutan penilaian kebutuhan tenaga kerja yang dilakukan melalui e-Formasi. Secara keseluruhan, ada kebutuhan untuk mengevaluasi efektivitas sistem e-Formasi dalam rekrutmen PNS untuk memastikan kesesuaian dengan kebutuhan tenaga kerja organisasi. Tinjauan menyeluruh ini penting untuk mencapai proses rekrutmen yang efisien, efektif, dan produktif yang sesuai dengan kebutuhan spesifik lembaga publik seperti Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Sulawesi Tengah. Berdasarkan latar belakang masalah dan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas maka yang menjadi tujuan penelitian adalah untuk Memahami Efektivitas Penerapan Formasi Berbasis Elektronik (E-Formasi) Dalam Rekrutmen Calon Aparatur Sipil Negara di Lingkup Pemerintah Provinsi Sulawesi Tengah?.

Kajian Pustaka

Penelitian (Mustapa et al., 2019) yang berjudul *Efektivitas Kinerja Pegawai Bidang Informasi dan Mutasi Pegawai Pada Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Daerah Kota Palu* berfokus pada analisis efektivitas kinerja pegawai dengan pendekatan kualitatif deskriptif. Penelitian ini menggunakan teori efektivitas Richard M. Steers, yang mengukur kinerja berdasarkan tiga aspek utama: kemampuan menyesuaikan diri, prestasi kerja, dan kepuasan kerja. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa efektivitas kinerja pegawai dapat dilihat dari keberhasilan pegawai dalam menyesuaikan diri, mencapai prestasi, serta kepuasan dalam bekerja.

Secara umum, efektivitas dalam organisasi memiliki makna pencapaian tujuan yang diharapkan. (Gedeian & al., 1991) mendefinisikan efektivitas sebagai pencapaian tujuan organisasi yang optimal, sementara Syamsi (1988) menekankan bahwa efektivitas berfokus pada hasil atau efek dari suatu aktivitas tanpa mempertimbangkan pengorbanan. Berbeda dengan efisiensi, yang memperhatikan optimalisasi sumber daya, efektivitas lebih mengutamakan hasil akhirnya. (Admosudirjo, 1995) juga menyatakan bahwa efisiensi

optimal terjadi ketika penggunaan sumber daya sesuai untuk mencapai tujuan tertentu.

Efektivitas memiliki hubungan erat dengan output yang dihasilkan dari suatu program atau kegiatan. (Mahmudi, 2005) berpendapat bahwa efektivitas berbanding lurus dengan kontribusi output terhadap tujuan organisasi. Pandangan serupa juga disampaikan oleh Peter F. Drucker dalam (Moenir, 2008), di mana efektivitas dianggap sebagai kemampuan memilih tujuan yang tepat. Menurut (Zahnd, 2006), efektivitas difokuskan pada hasil atau pengaruh, sementara efisiensi berkaitan dengan penggunaan waktu, tenaga, dan biaya yang optimal.

Dalam mengukur efektivitas, David Krech, Richard S. Cruthfied, dan Egerton L. Ballachey dalam (Danim, 2012) menjabarkan beberapa indikator efektivitas, seperti jumlah hasil, tingkat kepuasan, produk kreatif, dan intensitas pencapaian. Cambell, yang dikutip oleh (Steers, 1985), menambahkan indikator efektivitas lainnya termasuk kualitas, produktivitas, kesiagaan, efisiensi, penghasilan, pertumbuhan, stabilitas, kecelakaan kerja, semangat kerja, motivasi, kepaduan, dan keluwesan adaptasi dalam organisasi.

Duncan dalam (Steers, 1985) menyatakan bahwa efektivitas dapat diukur melalui tiga indikator: pencapaian tujuan, integrasi, dan adaptasi. Pencapaian tujuan meliputi tahapan yang diperlukan dalam mencapai target yang konkret. Integrasi mencakup kemampuan organisasi untuk membangun konsensus dan komunikasi dengan organisasi lain. Sementara itu, adaptasi merujuk pada kemampuan organisasi untuk menyesuaikan diri dengan perubahan lingkungan. Secara keseluruhan, efektivitas adalah upaya organisasi mencapai tujuan secara optimal dengan memperhatikan kualitas hasil, kemampuan beradaptasi, dan hubungan yang kondusif antar elemen organisasi.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif mengenai implementasi sistem e-Formasi di Badan Kepegawaian Daerah (BKD) Provinsi Sulawesi Tengah dilakukan dengan tujuan memberikan gambaran yang sistematis, faktual, dan akurat terhadap fenomena yang terjadi. Lokasi penelitian dipilih di BKD Provinsi Sulawesi Tengah karena perannya yang krusial dalam proses rekrutmen dan pengelolaan sumber daya manusia, terutama terkait dengan pegawai negeri sipil di wilayah tersebut. Penelitian direncanakan berlangsung selama tiga bulan, dimulai dari bulan April hingga Juni 2024. Informan yang terlibat dalam penelitian ini dipilih secara purposive, melibatkan pejabat BKD yang memiliki pengetahuan dan pengalaman yang mendalam terkait dengan penerapan e-Formasi dan analisis jabatan di Biro Organisasi Sekretariat Daerah Provinsi Sulawesi Tengah.

Pendekatan pengumpulan data mengandalkan pada teknik wawancara untuk data primer, yang dilakukan secara terstruktur dengan pertanyaan yang ditentukan sebelumnya. Sementara itu, data sekunder akan diperoleh melalui penelusuran pustaka, dokumen resmi, dan data kelembagaan yang relevan dengan topik penelitian. Analisis data akan dilakukan melalui pendekatan deskriptif kualitatif, yang melibatkan proses kondensasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Tahap analisis data bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang efektivitas penerapan sistem e-Formasi di lingkungan BKD Provinsi Sulawesi Tengah, serta untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi sistem tersebut.

Hasil dan Pembahasan

Pencapaian Tujuan

Berdasarkan hasil penelitian melalui wawancara bahwa indikator pencapaian tujuan dalam penerapan e-formasi dalam rekrutmen Aparatur Sipil Negara terdapat 2 (dua) kendala, yaitu yang pertama pada faktor ketepatan jumlah pegawai dan jabatan yang direkrut sesuai

dengan kebutuhan pemerintah, dimana adanya pegawai lingkup Pemprov Sulteng yang menempati jabatan yang tidak sesuai latar belakang pendidikannya, hal tersebut dapat menyebabkan berkurangnya jumlah formasi terhadap pendidikan tertentu yang ditetapkan oleh Kemen-PANRB melalui E-Formasi, dalam hal ini Kemen-PANRB mengurangi jumlah formasi yang diusulkan dengan alasan dapat dipenuhi dengan melakukan mutasi antar OPD terhadap kondisi tersebut. Kendala yang kedua yaitu tidak tercapai secara maksimal manfaat e-formasi yang tertuang dalam Surat Edaran Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (Menpan-RB) Nomor B-2156/M.PAN.RB/5/2014 tentang Penerapan Sistem e-formasi, dimana disebutkan pada poin ke-1 (satu) yaitu bahwa untuk menjamin efisiensi, efektivitas dan akurasi pengambilan dalam manajemen ASN, hal tersebut disebabkan tidak ada konektivitas antara e-formasi dengan aplikasi pengelolaan kepegawaian lainnya, sehingga penetapan kebutuhan pegawai yang dilakukan melalui e-formasi tidak dapat maksimal memenuhi kebutuhan pegawai secara akurat.

Integrasi

Indikator integrasi yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah pengukuran terhadap tingkat kemampuan suatu organisasi untuk mengadakan sosialisasi dan komunikasi dengan berbagai macam organisasi lainnya. Untuk menjabarkan indikator integrasi dalam penerapan e-formasi dalam rekrutmen Aparatur Sipil Negara di lingkup Pemerintah Daerah Provinsi Sulawesi Tengah, dilakukan dengan mengukur 2 (dua) faktor pengukuran indikator integrasi, yaitu yang pertama komitmen para pengelola untuk melaksanakan kebijakan penentuan kebutuhan pegawai melalui e-formasi dan yang kedua yaitu sosialisasi dan komunikasi mengenai standar operasional prosedur dan hasil penetapan kebutuhan pegawai.

Komitmen para pengelola untuk melaksanakan kebijakan penentuan kebutuhan pegawai melalui e-formasi, dapat diartikan juga sebagai komitmen dalam kelompok, hal ini dikarenakan dalam organisasi tiap individu bekerja sama untuk mencapai tujuan organisasi.

Berdasarkan hasil penelitian melalui wawancara bahwa tiap personel yang bertanggungjawab dalam rekrutmen pegawai telah berkomitmen melaksanakan tanggungjawabnya dalam proses rekrutmen pegawai melalui e-formasi. Tidak hanya masing-masing pengelola tetapi kerjasama antar pengelola di BKD juga terjalin dengan baik. Selain itu, teknis pengelolaan e-formasi untuk para pengelola di OPD juga sudah disosialisasikan, dalam proses sosialisasi tetap terjalin komunikasi dan koordinasi antara pengelola BKD dengan tiap pengelola di OPD. Satu hal yang dirasa menghambat yaitu masih terdapat pengelola di OPD yang belum memahami dengan baik terkait instrumen berbasis teknologi, sehingga harus disosialisasikan secara berulang kali.

Adaptasi

Indikator adaptasi yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah proses penyesuaian diri para pengelola untuk beralih dari tata kelola secara manual ke pemanfaatan sistem elektronik. Adapun ditetapkan 2 (dua) faktor yang terkait dengan indikator adaptasi terhadap penerapan e-formasi dalam rekrutmen Aparatur Sipil Negara di lingkup Pemerintah Daerah Provinsi Sulawesi Tengah, yaitu:

- a. Hasil rekrutmen pegawai dilihat setelah penggunaan aplikasi e-formasi yang sesuai dengan kebutuhan daerah akan jabatan dan jumlah pegawai yang dibutuhkan; dan
- b. Sarana dan prasarana dalam pengelolaan formasi secara elektronik.

Pada faktor yang pertama, hasil rekrutmen pegawai setelah penggunaan aplikasi e-formasi maka perlu melihat apakah perbedaan hasil rekrutmen pegawai pada saat sebelum menggunakan e-formasi.

Berdasarkan hasil penelitian melalui wawancara bahwa pada indikator adaptasi masih

terdapat kekurangan yaitu walaupun telah menggunakan aplikasi e-formasi dalam proses rekrutmen pegawai, yaitu hasil akhir rekrutmen yang terkadang terdapat ketidaksesuaian jumlah dan jabatan yang dibutuhkan daerah, hal tersebut terjadi karena belum terkoneksi e-formasi dengan aplikasi kepegawaian lainnya. Diungkapkan bahwa hasil penetapan kebutuhan pegawai yang dihasilkan oleh e-formasi bisa saja tidak sepenuhnya relevan dengan kebutuhan terkini, dikarenakan pada saat proses e-formasi masih berjalan, di saat yang sama dapat terjadi proses kepegawaian lainnya seperti mutasi pegawai yang masuk dari luar daerah atau mutasi antar OPD.

Sedangkan di sisi lain, kondisi sumber daya manusia serta sarana dan prasarana dalam pengelolaan rekrutmen pegawai sudah sangat mencukupi dan memadai. pengelola yang ada berjumlah 7 orang yang kesemuanya berijazah sarjana. Sarana dan prasarana juga sudah memadai, dimana masing-masing pengelola memiliki meja sendiri dilengkapi dengan perangkat komputer dan jaringan wifi yang memadai, selain itu ruangan juga telah dilengkapi alat pendingin (*air conditioner*).

Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan penerapan elektronik formasi (e-Formasi) dalam rekrutmen Aparatur Sipil Negara di Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Sulawesi Tengah dari indikator integrasi dan adaptasi telah berjalan dengan baik namun terdapat kendala yaitu dalam indikator pencapaian tujuan dimana tidak tercapai secara maksimal manfaat dari e-Formasi dikarenakan tidak adanya konektivitas antara e-Formasi dengan aplikasi dan kebijakan kepegawaian lainnya. Berdasarkan hasil penelitian bahwa secara umum setiap proses atau tahapan pengusulan kebutuhan pegawai menggunakan e-Formasi sudah mengakomodir kebutuhan daerah akan jumlah dan jabatan yang dibutuhkan, di samping itu komitmen dan proses penyesuaian diri para pengelola dalam beralih dari metode manual ke e-Formasi yang berbasis online serta sarana dan prasarana terbilang sangat baik dan memadai.

Namun disamping itu terdapat kendala dimana tidak adanya konektivitas antara aplikasi e-Formasi dengan aplikasi kepegawaian lainnya dan/atau juga dengan kebijakan kepegawaian lainnya. Hasil penetapan kebutuhan pegawai yang dihasilkan oleh e-formasi bisa saja tidak sepenuhnya relevan dengan kebutuhan terkini, dikarenakan pada saat proses e-formasi masih berjalan, di saat yang sama dapat terjadi proses kepegawaian lainnya, seperti mutasi pegawai yang masuk dari luar daerah atau mutasi antar OPD, sehingga efeknya bisa merubah peta kebutuhan yang telah dilakukan di e-Formasi.

BIBLIOGRAFI

- Adamy, M. (2016). *Buku Ajar Manajemen Sumber Daya Manusia Teori, Praktik Dan Penelitian*. Unimal Press.
- Admosudirjo, P. (1995). *Dasar-Dasar Ilmu Administrasi dan Manajemen*. BPFE.
- Danim, S. (2012). *Motivasi kepemimpinan & efektivitas kelompok*.
- Gedeian, A. G., & al., et. (1991). *Organization, Theory And Design*. Universitas Terbuka.
- Mahmudi, M. (2005). *Manajemen Kinerja Sektor Publik, UPP AMP YKPN*. Yogyakarta.
- Moenir, A. S. (2008). *Manajemen pelayanan umum di Indonesia*.
- Mustapa, I. A., Hasbullah, H., & Aksan, S. C. (2019). Efektivitas kinerja pegawai bidang informasi dan mutasi pegawai pada badan kepegawaian dan pengembangan sumber daya manusia daerah kota Palu. *Katalogis*, 8(2), 124–132.
- Nainggolan, H., Nuraini, R., Sepriano, S., Aryasa, I. W. T., Meilin, A., Adhicandra, I., Putri, E., Andiyan, A., & Prayitno, H. (2023). *GREEN TECHNOLOGY INNOVATION: Transformasi Teknologi Ramah Lingkungan berbagai Sektor*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Rozarie, C. V. R. A. De, & Indonesia, J. T. K. R. (2017). *Manajemen Sumber Daya Manusia*.
- Savitri, A. (2019). *Revolusi industri 4.0: mengubah tantangan menjadi peluang di era disrupsi 4.0*. Penerbit Genesis.
- Steers, R. M. (1985). *Efektivitas Organisasi* (terjemahan Magdalena Jamin). Jakarta: Erlangga.
- Zahnd, M. (2006). *Perancangan Kota Secara Terpadu [Integrated City Planning]*. Yogyakarta: Kanisius.

Copyright holder:

Eka Sanda, Syahrudin Hattab, Nurhannis (2024)

First publication right:

Jurnal Syntax Imperatif: Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan

This article is licensed under:

Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0)

