

Jurnal Manajemen dan Teknologi Informasi (JMTI)

Volume 15, Issue 02, 2025, pp. 93-102

ISSN 2721-7604 (Online); ISSN 2087-5312 (Print)

DOI: 10.59819

ANALISIS EFISIENSI INTEGRASI (MACRO VBA) PADA MICROSOFT EXCEL DAN OUTLOOK SEBAGAI SISTEM INFORMASI PT ABC

Revina Salsya Wijaya¹, Theodorus Sendjaja²

Institut Keuangan Perbankan dan Informatika Asia Perbanas, Bekasi, Indonesia; *revina.salsya19@perbanas.id

²Institut Keuangan Perbankan dan Informatika Asia Perbanas, Bekasi, Indonesia; theodorus.sendjaja@perbanas.id

⁹Corresponding author; E-mail addresses: revina.salsya19@perbanas.id

ARTICLE INFO

Article history

Received August 28, 2025 Revised September 09, 2025 Accepted October 26, 2025 Available online October 31, 2025

Keyword: Efisiensi, Sistem Informasi, Integrasi, Macro VBA, Microsoft Excel, Microsoft Outlook

Copyright ©2025 by Author. Published by Fakultas Teknik dan Informatika Universitas PGRI Mahadewa Indonesia

Abstract. The use of Microsoft Excel and Outlook integrated using (Macro VBA) in information systems in companies can improve the efficiency of employee performance. This study aims to analyze the level of efficiency of Excel integration with Outlook in facilitating daily work, both in the context of file delivery time management and real-time access to work documents. A qualitative approach is used as a method to provide a descriptive view of the efficiency of the integration of Microsoft information systems in the company. This method is carried out by direct observation and interviews with company employees who use Excel and Outlook every day in completing their work. From the research results, it is stated that the integration of the information system can provide better file delivery time efficiency and avoid wasting time in sending work files to superiors. In addition, employees get good added value from superiors because they are disciplined in sending their work files or documents. This has a big impact on the KPI (Key Performance Indicator) of employees to improve the quality of their work in the company. Therefore, this research can be a reference basis for consideration to improve employee competence in using integration between Excel and Outlook in the company.

PENDAHULUAN

Perkembangan sistem informasi di jaman sekarang sudah semakin berkembang dengan pesat yang dapat mendorong perusahaan untuk mengembangkan sistem informasi kerja yang lebih efisien. PT ABC merupakan salah satu perusahaan yang memiliki fokus bisnis di perakitan kendaraan niaga seperti truk dan bis. Tentunya PT ABC memerlukan sistem informasi yang dapat meningkatkan kinerja dari para karyawan untuk bisa bekerja dengan efisien.

Sistem informasi yang umum digunakan oleh perusahaan salah satunya yaitu Microsoft Office. Dari *platform* ini terdapat berbagai fitur yang dirancang dalam mendukung

komunikasi, kolaborasi, serta efisiensi untuk melaksanakan pekerjaan administrasi di perusahaan. Salah satu fitur Microsoft Office yang sering kali digunakan oleh perusahaan yaitu Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint, Microsoft Word, dan Microsoft Outlook. Fitur yang digunakan dapat memberikan kemudahan dalam membuat laporan, mengolah data, menggambarkan secara visual hasil pekerjaan, dan mempermudah untuk berbagi file atau dokumen ke karyawan lain, serta membuat pekerjaan menjadi lebih terstruktur.

Namun, pada hakikatnya karyawan perusahaan memang sering menggunakan Microsoft Office dalam bekerja, tetapi tidak semua menu dalam fitur sistem informasi ini diketahui fungsinya oleh para karyawan. Karena karyawan cenderung fokus terhadap menu yang sering mereka gunakan, tanpa tahu jika beberapa menu di fitur sistem tersebut dapat terintegrasi menggunakan Macro VBA pada fitur Microsoft Office lainnya. Jika integrasi sistem informasi tersebut bisa dimanfaatkan dengan baik, maka akan meningkatkan efisiensi karyawan dalam manajeman waktu dan mengurangi pemborosan waktu untuk mengirimkan file atau dokumen kerja.

Dari hasil penelitian yang dilakukan bahwa integrasi (Macro VBA) antara sistem informasi seperti Microsoft Excel dengan Microsoft Outlook bisa meningkatkan efisiensi para karyawan di perusahaan. Dengan adanya integrasi sistem ini karyawan tidak perlu mengirimkan file atau dokumen pekerjaan secara berulang, bahkan karyawan dapat menghemat waktu dalam pengiriman hasil pekerjaan yang sudah diselesaikan secara otomatis di Microsoft Outlook. Selain itu, penggunaan integrasi sistem informasi ini memberikan nilai tambah pada penilaian kinerja karyawan di perusahaan. Karena tidak semua karyawan di perusahaan mengetahui dan memanfaatkan integrasi ini dengan baik. Maka dari itu, pentingnya integrasi sistem ini bagi keberlangsungan karir dan efisiensi kerja para karyawan perusahaan.

METODE

Waktu dan Tempat Penelitian

Lokasi penelitian yaitu PT ABC yang bergerak pada bidang perakitan kendaraan niaga seperti truk dan bis. Penelitian ini dilakukan mulai dari 18 Agustus sampai 29 Agustus 2025. Informan yang dipilih sesuai dengan topik penelitian yaitu karyawan PT ABC yang berjumlah 5 orang, dimana 4 orang karyawan dari departemen logistik dan 1 orang karyawan dari departemen produksi.

Tahapan Penelitian

Langkah pertama yaitu menentukan teknik dalam pengambilan populasi dengan membuat kriteria responden menggunakan teknik *purposive sampling* antara lain:

- 1. Karyawan PT ABC dari beberapa departemen.
- 2. Karyawan yang rutin menggunakan Microsoft Excel dan Microsoft Outlook.
- 3. Karyawan yang sudah dan belum menggunakan integrasi sistem (Macro VBA) pada Microsoft Excel dalam bekerja.

Setelah menentukan respoden yang terpilih, adapun berikut teknik pengumpulan data :

- 1. Observasi tidak terstruktur, yang digunakan untuk mengamati kebiasaan dan perilaku kerja karyawan saat menggunakan Microsoft Excel dan Microsoft Outlook.
- 2. Wawancara semi-terstruktur, digunakan untuk menggali pengalaman, persepsi, dan tantangan karyawan dalam bekerja dengan sistem informasi. Selain itu, melihat tanggapan karyawan mengenai penggunaan sistem (Macro VBA) di Microsoft Excel.

3. Dokumentasi, berupa *flowchart* proses integrasi sistem (Macro VBA) di Microsoft Excel, dokumen kerja yang rutin dikirim karyawan ke atasan, dan tabel perbandingan sebelum dan sesudah penerapan integrasi sistem (Macro VBA).

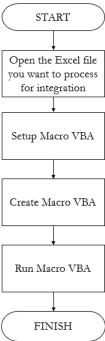
Selanjutnya penelitian ini akan dianalisis menggunakan model *Miles and Huberman* yang menyatakan bahwa analisis data terdapat 4 tahapan antara lain :

- 1. Proses pengumpulan data (data collection).
- 2. Proses reduksi data (data reduction).
- 3. Proses penyajian data (data display).
- 4. Selain itu, langkah-langkah ini diakhiri dengan penarikan kesimpulan dan verifikasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Integrasi Microsoft Excel menggunakan Macro VBA

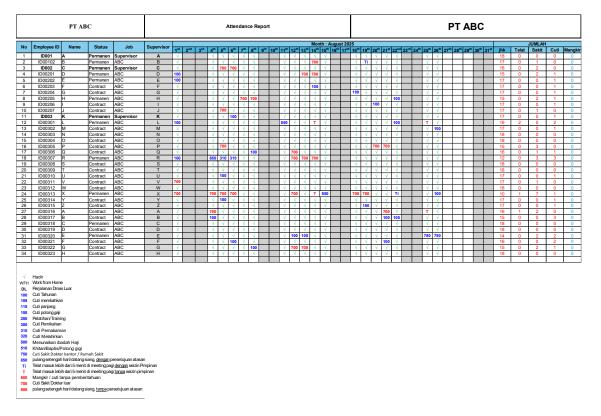
Pada tahap ini memberikan bagaimana integrasi sistem menggunakan Macro VBA bisa berjalan, dan bagaimana penggunaan integrasi ini bisa berdampak efisien terhadap pekerjaan karyawan.



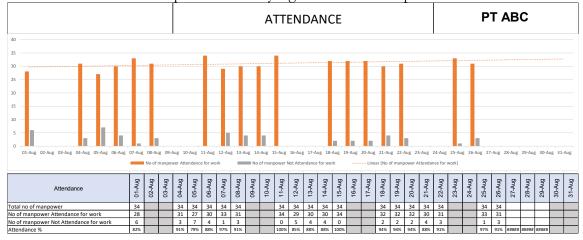
Gambar 1. Alur Proses Integrasi Macro VBA di Microsoft Excel

Pada alur proses gambar 1, untuk melakukan proses integrasi di Microsoft Excel adapun langkah-langkahnya, antara lain :

1. Langkah pertama yaitu buka file atau dokumen yang akan dilakukan proses integrasi menggunakan Macro VBA. Contoh laporan absensi karyawan yang setiap minggu akan dikirimkan ke atasan.

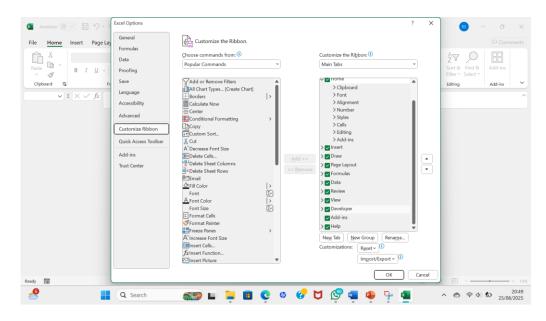


Gambar 2. Contoh Laporan Absensi yang Dikirimkan Setiap Bulan di PT ABC

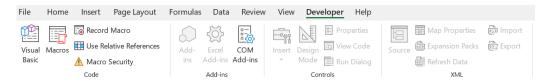


Gambar 3. Contoh Laporan Absensi yang Dikirimkan Setiap Minggu di PT ABC

2. Langkah kedua adalah melakukan proses *setup* Macro VBA di file atau dokumen yang sudah ditentukan.



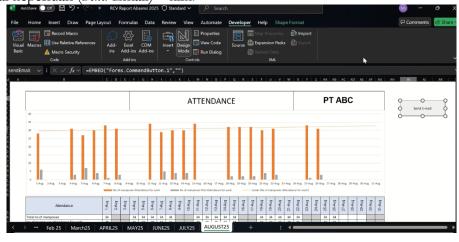
Gambar 4. Tampilan Setup Macro VBA



Gambar 5. Tampilan Menu Macro VBA Setelah Setup

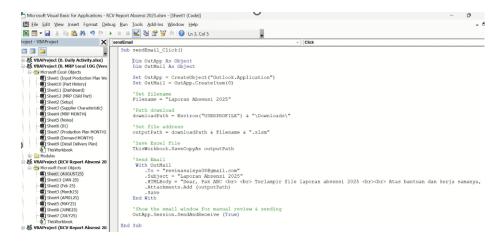
Pada gambar 2 langkah yang digunakan untuk melakukan *setup* Macro VBA yaitu dengan cara (File – *Options* – *Customize Ribbon* – *Main Tabs* (*Developer*) – OK), kemudian akan muncul tampilan seperti pada gambar 3 terdapat menu "*Developer*".

- 3. Langkah ketiga adalah membuat format Macro VBA pada file atau dokumen agar bisa terintegrasi otomatis dengan Microsoft Outlook.
 - a. Klik menu Developer Insert (\square) di samping dokumen properties ubah nama button sesuai keperluan (Send Email) klik.



Gambar 6. Langkah Membuat Button Perintah Macro VBA

b. Membuat perintah Macro untuk bisa menjalakan otomatis pengiriman dokumen ke Outlook. Dengan cara seperti gambar 7.



Gambar 7. Kode Integrasi Macro VBA dari Excel ke Outlook.

Berikut adalah gambar kode yang diisi untuk melaksanakan integrasi Macro VBA dengan Oulook, antara lain :

```
Sub sendEmail_Click()
Dim OutApp As Object
Dim OutAlal As Object
Dim OutAlal As Object
Set OutApp = CeasteObject("Outlook Application")
Set OutApl = CeasteObject("Outlook Application")
Set CoutMail = OutApp.CeateItem(0)

"Set filename = "Laporan Absensi 2025"

"Path download
downloadPath = Environ("USERPROFILE") & "\Downloads\"

"Set file address
outputPath = downloadPath & Filename & "xism"

"Save Excel File
ThisWorkbook.SaveCopyAs outputPath

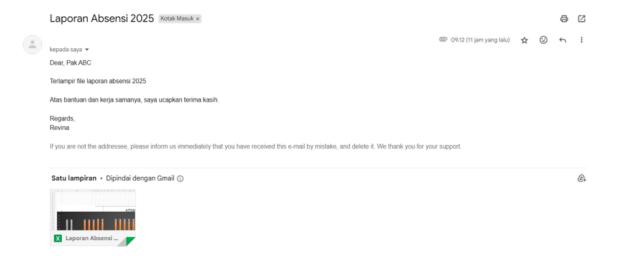
"Send Email
With OutMail
To = "sevensaltya08@gmail.com"
Subject = "Laporan Absensi 2025"
HTILIBOdy = "Dear, Plat ABC <br/>
*Ch>*Ch>* Ch>* Ata Santuan dan kerja samanya, saya ucapkan tenima kasih. <br/>
*Ch>*Ch>* Ata Santuan dan kerja samanya, saya ucapkan tenima kasih. <br/>
*Save "Display
Send
End With

"Show the email window for manual seview & sending
OutApp.Session SendAndReceive (True)
```

Gambar 8. Format Kode Macro VBA

Untuk langkah mengisi kode Macro VBA bisa disesuaikan dengan kebutuhan, seperti untuk alamat tujuan pengiriman (to) bisa sesuai dengan yang ingin dituju. Kemudian untuk subject bisa diubah dengan topik yang ingin dikirimkan. Lalu untuk body email dapat diubah sesuai dengan keinginan karyawan yang dapat menjelaskan maksud dan tujuan pengiriman dokumen.

4. Langkah terakhir yaitu menjalankan format Macro VBA yang sudah ditentukan. Setelah menyelesaikan format Macro VBA, maka karyawan hanya perlu menekan tombol button yang sudah dibuat di langkah pertama seperti gambar 6. Maka email akan langsung terkirim di Outlook. Berikut contoh hasil dari email yang sudah terkirim ke alamat email yang dituju, seperti pada gambar 8.

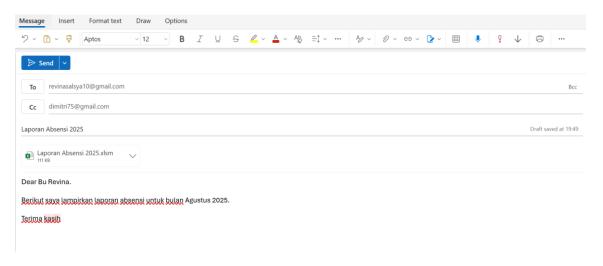


Gambar 9. Hasil Otomasi Integrasi Macro VBA Antara Excel dengan Outlook.

HASIL

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan, bahwa karyawan perusahaan menggunakan Microsoft Office dengan frekuensi yang banyak dan cepat setiap harinya, terutama Microsoft Excel dan Outlook. Para karyawan menggunakan Microsoft Excel untuk membuat laporan pekerjaan, mengolah data mentah menjadi ringkas sehingga lebih mudah dipahami. Selain itu, Microsoft Outlook digunakan para karyawan perusahaan sebagai satu-satu nya fitur untuk mengirimkan file atau dokumen. Dari hasil observasi jika dilihat dari sisi informan karyawan logistik dan produksi tentunya memberikan manfaat seperti membantu dalam pembuatan laporan stok, perencanaan pemesanan barang, perencanaan produksi, laporan absensi karyawan, dan laporan KPI bulanan. Setelah laporan diselesaikan para karyawan akan mengirimkan hasil kerjanya ke atasan ataupun berbagi file atau dokumen ke karyawan lain melalui Microsoft Outlook.

Namun, pada hasil observasi didapatkan bahwa para karyawan memang sering menggunakan Microsoft Excel dan Outlook. Tetapi, tidak semua menu yang ada digunakan oleh para karyawan. Mereka cenderung menggunakan menu yang sudah tersedia tanpa harus melihat pengaturan di Microsoft Excel nya. Maka dari itu, rata-rata karyawan perusahaan mengirimkan dokumen hasil pekerjaan dengan cara membuat baru *draf* email nya, lalu *manual* mengisi seperti pada gambar 10 dan terus berulang untuk dokumen yang akan dikirim, meskipun dokumen yang harus dilaporkan secara mingguan ataupun bulanan.



Gambar 10. Create Manual Email di Microsoft Outlook

Dari hasil wawancara kepada informan yang sudah ditentukan, bahwa rata-rata karyawan perusahaan tidak mengetahui tentang menu Macro VBA yang ada di Microsoft Excel. Saat ditanya mengenai Macro VBA, mereka asing dengan menu ini dan memang belum mencari tahu menu lain yang ada di pengaturan Microsoft Excel. Setelah diberikan gambaran mengenai integrasi Macro VBA ini, respon para karyawan baik dan setuju jika diterapkan pada hasil kerjanya. Menurut karyawan yang belum menggunakan integrasi ini perlu adanya pelatihan dan pembahasan khusus, karena Macro VBA ini belum diketahui proses kerjanya oleh karyawan perusahaan.

Selain itu, dari sisi karyawan perusahaan yang telah menggunakan Macro VBA menjelaskan bahwa integrasi ini memberikan dampak efisiensi bagi hasil pekerjaannya, terutama untuk dokumen yang harus dikirimkan mingguan dan bulanan. Jadi pengiriman dokumen kerja akan otomatis terkirim ke atasan melalui Microsoft Outlook tanpa harus membuat *draft* email baru. Hasil pekerjaan karyawan akan dikirim sesuai dengan waktu yang dibutuhkan saat proses menjalankan Macro VBA. Bahkan dari hal kecil ini memberikan dampak besar bagi KPI karyawan tersebut, karena disiplin mengirimkan hasil pekerjaan tidak pernah telat dan sesuai target. Kemudian integrasi ini memberikan karyawan sebuah kebiasaan untuk meningkatkan kinerjanya, sehingga target dan implementasi pekerjaan yang dikerjakan dapat direalisasikan dengan baik.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan kepada karyawan perusahaan, bahwa dalam bekerja mereka menggunakan Excel dan Outlook dengan frekuensi yang konstan. Namun, nyatanya perusahaan belum memberikan pelatihan ataupun modul mengenai penggunaan Excel dan Outlook untuk setiap fitur yang tersedia dalam membantu meningkatkan efisiensi karyawan saat bekerja. Perusahaan cenderung berfokus pada hasil kerja karyawan saja tanpa mau memberikan kemudahan untuk lebih efisien dalam bekerja. Maka dari itu, beberapa karyawan ada yang inisiatif untuk mencari tahu kegunaan dan fungsi dari beberapa fitur yang ada di Excel.

Berdasarkan hasil dari wawancara kepada beberapa karyawan perusahaan yang menjadi target informan, dapat disimpulkan bahwa mereka ingin diberikan dukungan dan wadah dalam meningkatkan kinerjanya. Para karyawan berharap kepada perusahaan untuk memberikan pelatihan atau *training* mengenai fitur yang ada di Excel dalam membantu meningkatkan efisiensi kinerja mereka. Selain itu, dengan adanya pelatihan ini juga berdampak pada kualitas para karyawan di perusahaan, semakin baik kualitas kinerja karyawan tentunya semakin baik nama perusahaan di mata masyarakat, karena responsif terhadap keinginan dan kebutuhan para karyawan dalam mencapai target pekerjaannya.

Dari hasil observasi dan wawancara kepada beberapa karyawan yang sudah dan belum menggunakan integrasi Macro VBA di Microsoft Excel dan Outlook, adapun beberapa perbandingan yang secara nyata terjadi di perusahaan.

Tabel 1. Perbandingan Penggunaan Macro VBA di perusahaan.

No Subjek Sebelum Integrasi Macro VE	A Sesudah Integrasi Macro VBA
--------------------------------------	-------------------------------

1	Pengiriman email	Karyawan biasanya melampirkan satu persatu dokumen hasil kerja secara manual untuk dikirim ke Outlook	Dengan adanya Macro VBA karyawan tidak perlu manual mengirim secara satu persatu karena otomatis terhubung antara Excel dengan Outlook.
2	Efisiensi waktu	Karyawan memerlukan waktu yang lama saat mengirimkan file dan harus mengetik body email secara manual.	Dengan Macro VBA waktu untuk mengirimkan file jadi lebih singkat, karena sudah otomatis akan langsung terkirim ke Outlook.
		Karyawan tentunya sering dalam mengirimkan hasil kerja secara berulang untuk mingguan dan bulanan.	Dengan Macro VBA hasil kerja yang dikirim secara mengulang ini akan otomatis terkirim di Outlook.
3	Keamanan data	Karyawan tentunya pernah salah mengirimkan hasil kerja di Outlook, disebabkan adanya faktor perubahan nama dokumen.	Dengan Macro VBA kesalahan kirim email ini tidak akan terjadi jika karyawan tidak melampirkan perintah pengiriman email ke selain yang ingin dituju.
4	Performa kerja	Sering kali keterlambatan pengiriman hasil kerja berdampak pada KPI karyawan.	Adanya Macro VBA dapat mengurangi keterlambatan kirim hasil kerja ke atasan. Sehingga meningkatkan KPI karyawan.

Dari perbandingan tabel diatas bahwa dengan integrasi Macro VBA ini pada Excel dan Outlook memberikan efisiensi dan kemudahan dalam membantu pekerjaan para karyawan. Biasanya karyawan menggunakan manual dalam pengiriman hasil kerja, dengan adanya Macro VBA bisa lakukan secara otomatis dan hanya memberikan perintah saat menjalankan Macro VBA. Adapun peran perusahaan dalam hal ini dapat berdampak pada performa karyawan, jika efisiensi integrasi ini dapat didukung oleh perusahaan, maka kualitas kinerja para karyawan pun akan lebih meningkat dari sebelumnya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan kepada beberapa karyawan PT ABC dapat disimpulkan bahwa, efisiensi integrasi Macro VBA memberikan dampak positif dalam membantu karyawan menyelesaikan pekerjaannya terutama dalam hal mengirimkan dokumen. Dari pernyataan karyawan bahwa KPI itu sangat penting terhadap kualitas karir mereka. Maka dari itu, jika perusahaan mendukung integrasi ini tentunya dapat memenuhi kebutuhan dan peningkatan kinerja para karyawan. Karena di era serba teknologi ini tentunya perlu bagi karyawan untuk memanfaatkannya, jika dengan teknologi ini bisa meningkatkan kinerja karyawan maka harus digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

Azizah, N., Septiani, W., & Sudrajat, I. (2023). Peningkatan Keterampilan Menggunakan Microsoft Office Melalui Metode Praktik Pada Pelatihan Komputer di LPK Teknoss Ciruas (Vol. 1). http://ejournal.untirta.ac.id/SNPNF

Christa Tessalonika, R., A.O Pelleng, F., & Asaloei, S. (2021). Pengaruh Efisiensi Kerja Terhadap Kinerja Karyawan PT. Aneka Gas Industri Bitung. In *Productivity* (Vol. 2, Issue 5).

Firdaus, A., Firmansyah, A., Maulana Hadi, D., Febryansyah, F., Aditya, G., Assauqi Alex, M., Afriyan Arief, M., Yoga Febriansyah, M., Dwiky Dharmawan, O., Tiwa Saputra, R.,

- & Bagoes Satria, M. (2022). Sosialisasi Penggunaan Microsoft Office kepada Pengurus dan Anggota Yayasan Hasanah Manggala Tama. In *Praxis: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* (Vol. 2, Issue 1). http://pijarpemikiran.com/
- Hendrik Sitorus, J. P., & Sakban, M. (2021). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Toko Mandiri 88 Pematangsiantar. *Jurnal Bisantara Informatika (JBI)*, 5(2), 1–13.
- Iqbal, M., & Nurwati. (2023). Penerapan Sistem Terintegrasi Menggunakan Restful API pada Dealer Management System Panca Niaga Sei Piring. In *Journal of Science and Social Research* (Issue 1). http://jurnal.goretanpena.com/index.php/JSSR
- Nur Habibah, U., & Irwan Padli Nasution, M. (2024). Pentingnya Data Integrasi Dalam Pengembangan Sistem Informasi di Bidang Pendidikan. *Jurnal Ilmiah Nusantara (JINU)*, 1, 711–717. https://doi.org/10.61722/jinu.v1i4.18891
- Reza Tresna Purnama, M., Rizal Gaffar, M., Dwi Pramono, T., & Firmansyah, Y. (2022). Pembuatan Aplikasi Pengarsipan Elektronik Berbasis Macro VBA Excel Pada Bank Woori Saudara Kantor Cabang Diponegoro. In *Applied Business and Administration Journal* (Vol. 1).
- Syahputra, F., & Saptari, M. A. (2023). Aplikasi Sistem Informasi Pemesanan Iklan Berbasis WEB. SISFO: Jurnal Ilmiah Sistem Informasi, 7(1), 46–54.
- Syam, S. (2020). Pengaruh Efektivitas dan Efisiensi Kerja Terhadap Kinerja Pegawai pada Kantor Kecamatan Banggae Timur. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 128–152.
- Wahyudin, Y., & Rahayu, D. N. (2020). Analisis Metode Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Website: A Literatur Review. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 15(3), 26–40. https://doi.org/10.35969/interkom.v15i3.74