E-ISSN : 3025-1311
https://ejournal.warunayama.org/kohesi

Kohesi: Jurnal Multidisiplin Saintek
Volume 10 No 7 Tahun 2025

ANALISIS EFISIENSI PROSES KERJA PADA USAHA LAUNDRY RUMAHAN MENGGUNAKAN OPERATION PROCESS CHART (OPC) DAN DIAGRAM ALIR DI KECAMATAN CIPOCOK JAYA, SERANG, BANTEN

Virgi Ramadhan[1], Dimas Rakha Prabowo[2], Ilham Ramadhan[3] , Budiharjo[4]
Teknik Industri, Fakultas Sains Dan Teknologi, Universitas Bina Bangsa

Email: virgiramadhan2704@gmail.com, dimasrakha961@gmail.com, hamramadhan051@gmail.com, budiharjo@binabangsa.ac.id

Abstract

The increasing busyness of modern society has made laundry services a practical solution to meet clothing cleaning needs, especially in urban areas. Home-based laundry businesses have grown rapidly due to the time efficiency and convenience they offer consumers. However, in practice, many laundry businesses have yet to manage their work processes systematically, resulting in various inefficiencies such as long waiting times, laundry pile-ups, and suboptimal task distribution. This study aims to map the work processes of home-based laundry businesses using the Operation Process Chart (OPC) method and Flowchart to identify non-value-added activities and bottlenecks within the workflow. Through this analysis, it is possible to determine which parts of the process need simplification or improvement to enhance operational efficiency and effectiveness. The results of this study are expected to provide practical recommendations for improving work systems in home-based laundry businesses, leading to faster, more structured services that better satisfy customers.

Keywords: Laundry Business, Work Efficiency, Operation Process Chart (OPC), Flowchart.

Abstrak

Kesibukan masyarakat modern yang semakin tinggi membuat jasa laundry menjadi solusi praktis untuk memenuhi kebutuhan mencuci pakaian, terutama di daerah perkotaan. Usaha laundry rumahan berkembang pesat karena menawarkan efisiensi waktu dan kemudahan bagi konsumen. Namun, dalam praktiknya, banyak usaha laundry yang belum mengelola proses kerjanya secara sistematis, sehingga menimbulkan berbagai inefisiensi seperti waktu tunggu yang lama, penumpukan cucian, dan pembagian kerja yang tidak optimal.Penelitian ini bertujuan untuk memetakan proses kerja laundry rumahan menggunakan metode Operation Process Chart (OPC) dan Diagram Alir, guna mengidentifikasi aktivitas yang tidak bernilai tambah serta hambatan dalam alur kerja. Melalui analisis tersebut, dapat diketahui bagian-bagian proses yang perlu disederhanakan atau diperbaiki untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan rekomendasi yang aplikatif untuk perbaikan sistem kerja pada usaha laundry rumahan agar pelayanan menjadi lebih cepat, terstruktur, dan memuaskan pelanggan.

Kata Kunci: Usaha Laundry, Efisiensi Kerja, Operation Process Chart (OPC), Diagram Alir.

Article History
Received: Desember 2025
Reviewed: Desember 2025
Published: Desember 2025

Plagiarism Checker No 787
Prefix DOI : Prefix DOI : 10.8734/Kohesi.v1i2.365
Copyright : Author
Publish by : Kohesi

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Pendahuluan

Dalam era modern saat ini, dinamika kehidupan masyarakat mengalami perubahan yang signifikan, terutama terkait gaya hidup yang semakin cepat dan padat aktivitas. Peningkatan mobilitas serta tuntutan pekerjaan yang tinggi menyebabkan banyak individu maupun keluarga kesulitan dalam mengelola pekerjaan rumah tangga secara optimal. Salah satu aktivitas rumah tangga yang seringkali terkendala oleh keterbatasan waktu adalah mencuci pakaian. Kegiatan ini, meskipun rutin dan mendasar, memerlukan waktu, tenaga, serta perhatian khusus agar hasilnya optimal.

Usaha laundry merupakan sebuah bisnis yang berkaitan dengan pelayanan jasa pencucian pakaian dengan mesin cuci maupun mesin pengering otomatis dan cairan pembersih serta pewangi khusus. Bisnis ini menjamur di kota-kota besar yang banyak terdapat rumah kost dan rumah kontrakan, dimana penyewa kost atau kontrakan tidak sempat atau tidak bisa melakukan cuci dan setrika baju sendiri dikarenakan kesibukan sebagai mahasiswa maupun pekerja (Simargolang & Nasution, 2018)

Fenomena ini membuka peluang bagi perkembangan sektor jasa, khususnya jasa laundry kiloan, yang kini semakin diminati oleh masyarakat urban maupun semi-urban. Usaha laundry kiloan hadir sebagai solusi praktis yang menawarkan kemudahan, efisiensi waktu, dan hasil kerja yang profesional dalam penanganan pakaian kotor. Pertumbuhan bisnis laundry tidak hanya terjadi di kawasan perkotaan besar, tetapi juga merambah ke daerah pinggiran dan pedesaan, termasuk wilayah Kecamatan Cipocok Jaya, Kota Serang, Provinsi Banten. Usaha laundry rumahan di wilayah ini berkembang dengan cukup pesat seiring dengan meningkatnya permintaan konsumen.

Namun, di balik perkembangan tersebut, masih banyak pelaku usaha laundry yang menjalankan operasionalnya secara konvensional tanpa adanya analisis mendalam mengenai efisiensi proses kerja. Padahal, pemetaan dan evaluasi terhadap alur kerja menjadi aspek penting dalam manajemen operasional, guna menghindari pemborosan waktu, tenaga, serta biaya. Dengan melakukan identifikasi terhadap aktivitas yang bernilai tambah dan yang tidak bernilai tambah, pelaku usaha dapat melakukan perbaikan proses secara sistematis untuk meningkatkan produktivitas dan kepuasan pelanggan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efisiensi proses kerja pada sebuah usaha laundry rumahan dengan menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Metode utama yang digunakan adalah observasi lapangan secara langsung, untuk memperoleh gambaran menyeluruh mengenai tahapan operasional yang dilakukan dalam proses pelayanan laundry. Lokasi penelitian difokuskan pada salah satu unit usaha laundry rumahan yang beroperasi di Kecamatan Cipocok Jaya, Kota Serang, Provinsi Banten. Metode ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk memahami konteks operasional secara nyata, mendalam, dan faktual.

Untuk mengatasi permasalahan ketidakefisienan dalam proses kerja usaha laundry, digunakan pendekatan Operation Process Chart (OPC) yang berfungsi untuk mengidentifikasi dan memetakan seluruh aktivitas yang terjadi, mulai dari penerimaan cucian hingga penyerahan kembali kepada pelanggan. Melalui OPC, setiap langkah kerja dapat dirinci dan diklasifikasikan ke dalam kategori proses, pemeriksaan, transportasi, dan penyimpanan, sehingga memudahkan analisis untuk menyederhanakan aktivitas yang tidak perlu dan meningkatkan efisiensi. Selain itu, digunakan pula Diagram Alir

ntuk memvisualisasikan urutan aktivitas dalam proses pencucian pakaian secara menyeluruh, dari kasir hingga penyimpanan. Dengan menggabungkan kedua metode ini, diharapkan dapat ditemukan solusi perbaikan proses kerja yang berdampak langsung pada peningkatan efisiensi operasional, produktivitas karyawan, dan kualitas pelayanan laundry.

Studi Kepustakaan

Efisiensi kerja

Secara umum pengertian efisiensi kerja adalah perandingan terbaik antara suatu pekerjaan yang di lakukan dengan hasil yang dicapai oleh pekerjaan tersebut sesuai dengan yang ditargetkan baik dalam hal mutu maupun hasilnya. Agar memahami apa arti efisiensi kerja kita dapat merujuk pada para ahli berikut ini adalah pengertian efisiensi menurut Susilo,(2011:28) adalah suatu kondisi atau keadaan, dimana penyelesaian suatu pekerjaan dilaksanakan dengan benar dan dengan penuh kemampuan yang di miliki (Syam, 2020)

Operational Process Chart (OPC)

OPC (Operational Process Chart) adalah sebuah diagram yang menggambarkan alur kerja dengan memecahnya menjadi elemen-elemen operasional. Diagram ini menyajikan fase-fase alur kerja secara sistematis dan logis, memungkinkan penjelasan detail dari semua aktivitas dari awal hingga akhir proses produk. Selain itu, OPC juga mencakup analisis peningkatan untuk setiap operasi secara individual serta untuk keseluruhan proses (Bernadeta et al., 2024)

Peta proses operasi merupakan alat untuk menggambarkan langkah-langkah dalam proses produksi secara kronologis, mulai dari operasi, inspeksi, hingga penyimpanan. Peta ini menyajikan informasi penting seperti waktu, material, dan peralatan yang digunakan dalam setiap tahap proses, baik pada komponen, sub-assembly, maupun main assembly. Secara umum, terdapat tiga jenis peta proses yang sering digunakan dalam analisis produksi dan perencanaan tata letak, yaitu operation process chart, flow process chart, dan flow diagram (Bernadeta et al., 2024)

Diagram Alir

Flowchart atau sering disebut dengan diagram alir merupakan suatu jenis diagram yang merepresentasikan algoritma atau langkah-langkah instruksi yang berurutan dalam sistem. Seorang analis sistem menggunakan flowchart sebagai bukti dokumentasi untuk menjelaskan gambaran logis sebuah sistem yang akan dibangun kepada programmer. Dengan begitu, flowchart dapat membantu untuk memberikan solusi terhadap masalah yang bisa saja terjadi dalam membangun sistem. Pada dasarnya, flowchart digambarkan dengan menggunakan simbol-simbol. Setiap simbol mewakili suatu proses tertentu. Sedangkan untuk menghubungkan satu proses ke proses selanjutnya digambarkan dengan menggunakan garis penghubung. Dengan adanya flowchart, setiap urutan proses dapat digambarkan menjadi lebih jelas. Selain itu, ketika ada penambahan proses baru dapat dilakukan dengan mudah menggunakan flowchart ini. Setelah proses membuat flowchart selesai, maka giliran programmer yang akan menerjemahkan desain logis tersebut kedalam bentuk program dengan berbagai bahasa pemrograman yang telah disepakati (Rosaly & Prasetyo, 2020)

Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Cipocok Jaya, Kota Serang, Provinsi Banten, yaitu salah satu wilayah yang mengalami pertumbuhan cukup pesat dalam bidang usaha jasa rumahan, khususnya laundry kiloan. Lokasi ini dipilih karena memiliki karakteristik usaha laundry yang dijalankan secara mandiri oleh individu atau keluarga, serta memiliki potensi untuk dianalisis dari sisi efisiensi kerja. Penelitian ini dilaksanakan pada hari Kamis 04 Desember 2025.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif yang bertujuan untuk memberikan pemahaman secara menyeluruh dan mendalam terhadap proses kerja pada usaha laundry rumahan. Pendekatan kualitatif dipilih agar peneliti dapat menggali makna, konteks, dan dinamika yang terjadi dalam pelaksanaan operasional secara aktual. Metode yang digunakan adalah studi kasus, dengan fokus pada satu unit usaha laundry sebagai representasi, guna memungkinkan analisis terperinci terhadap setiap tahapan proses kerja, hambatan yang dihadapi, serta tingkat efisiensi operasionalnya.

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan dua jenis data, yaitu data primer dan data sekunder, melalui beberapa teknik sebagai berikut:

a) Data Primer
Data primer diperoleh langsung dari lokasi penelitian melalui:

- Observasi Langsung
  Peneliti mengamati aktivitas operasional di tempat laundry, mulai dari tahap penerimaan pakaian pelanggan, proses pencucian, pengeringan, penyetrikaan, hingga pengemasan. Observasi ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana alur kerja berlangsung secara nyata, dan mencatat setiap langkah yang dilakukan oleh pekerja.
- Wawancara Semi-Terstruktur
  Wawancara dilakukan dengan pemilik dan beberapa pekerja laundry untuk mendapatkan informasi tambahan terkait proses kerja, peran masing-masing pekerja, masalah yang sering muncul, serta kebiasaan operasional sehari-hari.

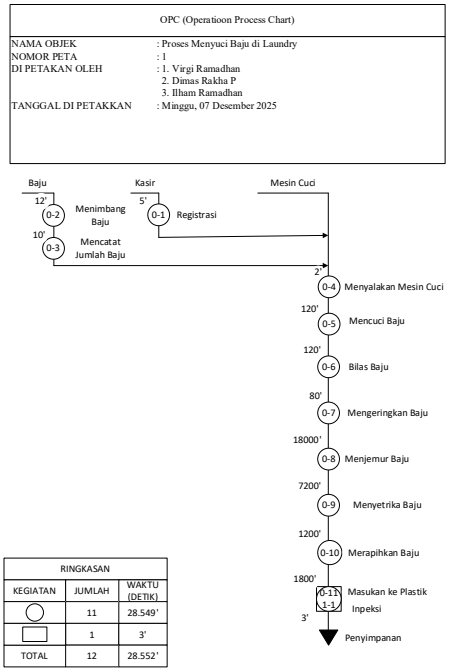
b) Data Sekunder
Data sekunder diperoleh dari berbagai sumber pendukung untuk memperkuat analisis, antara lain:

- Literatur dan buku-buku yang membahas efisiensi kerja, teknik pemetaan proses, serta manajemen operasional usaha kecil.
- Jurnal ilmiah dan artikel yang relevan tentang penggunaan Operation Process Chart (OPC) dan diagram alir dalam analisis efisiensi kerja.

Hasil dan Pembahasan

Analisis perencanaan pada laundry rumahan di Kecamatan Cipocok Jaya, Serang, Banten menghasilkan dua output data yang mencakup Operation Process Chart (OPC), dan Diagram Alir proses

Operation Process Chart (OPC)



Gambar (1) Peta OPC Mencuci Baju di Laundry

Penelitian ini menganalisis sistem operasional pada sebuah usaha laundry untuk menilai tingkat efisiensi kerja dan mengidentifikasi aktivitas yang menyebabkan lamanya proses pelayanan. Menggunakan alat Operation Process Chart (OPC), seluruh alur kerja laundry dipetakan mulai dari penerimaan pelanggan hingga pakaian siap diambil kembali.

Hasil observasi menunjukkan terdapat 12 aktivitas utama, terdiri dari 11 operasi dan 1 inspeksi, dengan total waktu proses 29.032 detik (±8 jam 3 menit). Tahap awal berupa registrasi pelanggan, penimbangan, dan pencatatan jumlah pakaian berjalan cukup efisien dan tidak menjadi hambatan berarti.

Waktu proses terbesar muncul pada tahapan teknis, terutama:

- Penjemuran: ±5 jam (aktivitas dengan waktu terlama)
- Penyetrikaan: ±2 jam
- Pengemasan: ±30 menit

Meskipun sudah menggunakan mesin pengering, proses masih bergantung pada penjemuran manual, sehingga rentan dipengaruhi kondisi cuaca. Hal ini menjadikan sistem masih semi-manual dan berdampak pada efisiensi, khususnya pada periode volume cucian tinggi atau saat musim hujan.

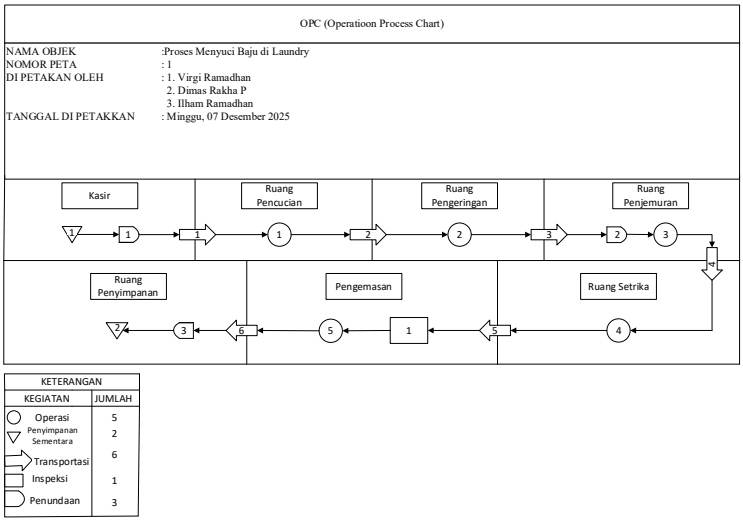
Melalui OPC, diidentifikasi dua bottleneck utama, yaitu penjemuran dan penyetrikaan, yang secara keseluruhan menyumbang lebih dari 85% total waktu proses. Upaya peningkatan efisiensi dapat difokuskan pada kedua titik tersebut, antara lain:

- Penggunaan mesin pengering industri yang lebih cepat
- Penambahan unit pengering

- Pembangunan ruang pengering berpemanas
- Optimasi proses setrika dengan pemilahan jenis kain dan penggunaan alat setrika modern

Secara keseluruhan, proses operasional laundry sudah berjalan dengan alur kerja yang terstruktur, namun masih memiliki peluang besar untuk perbaikan. Pendekatan OPC memberikan gambaran komprehensif mengenai area yang memerlukan peningkatan, sehingga dapat menjadi dasar bagi pemilik usaha dalam menyusun ulang proses, menetapkan SOP yang lebih efisien, serta meningkatkan kualitas layanan.

Diagram Alir



Gambar (2) Diagram Alir Mencuci Baju di Laundry

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis proses bisnis pada sebuah usaha laundry, dengan pendekatan pemetaan visual menggunakan diagram alir (flowchart). Diagram alir ini memberikan representasi sistematis dan menyeluruh mengenai urutan aktivitas dari awal hingga akhir dalam proses pencucian pakaian, mulai dari saat pelanggan datang hingga pakaian selesai dan siap diambil kembali. Dalam konteks manajemen operasional, pemetaan seperti ini sangat penting untuk menilai tingkat efisiensi kerja, mendeteksi potensi pemborosan waktu, serta merancang perbaikan proses.

Berdasarkan hasil observasi dan pemetaan, ditemukan bahwa proses pencucian pakaian terdiri atas beberapa tahapan utama yang berlangsung secara berurutan dan melibatkan berbagai ruang kerja: kasir, ruang pencucian, ruang pengeringan, ruang penjemuran, ruang setrika, pengemasan, dan akhirnya ruang penyimpanan.

Secara keseluruhan, dalam diagram alir ini tercatat 17 aktivitas, yang diklasifikasikan menjadi:

- 5 kegiatan operasi (seperti mencuci, mengeringkan, menyetrika),

- 6 kegiatan transportasi (pemindahan pakaian antar ruangan),
- 2 aktivitas penyimpanan sementara,
- 1 aktivitas inspeksi kualitas, dan
- 3 aktivitas penundaan (delay yang terjadi karena menunggu antrian atau kondisi tidak mendukung seperti cuaca buruk saat menjemur).

Rangkaian aktivitas ini membentuk proses bisnis yang cukup kompleks dan melibatkan perpindahan fisik barang (pakaian) dalam beberapa tahap. Dari sudut pandang efisiensi kerja, pemetaan diagram alir mengungkap sejumlah hal penting. Pertama, jumlah aktivitas transportasi yang mencapai lima kali menunjukkan bahwa proses perpindahan barang antar titik kerja cukup dominan. Ini berpotensi menyebabkan pemborosan waktu dan tenaga kerja jika jarak antar ruang tidak dirancang secara ergonomis. Misalnya, pakaian harus berpindah dari ruang pencucian ke ruang pengeringan, lalu ke ruang penjemuran, dan kemudian ke ruang setrika dan pengemasan. Jika tata letak fasilitas laundry tidak terintegrasi dengan baik, maka aktivitas transportasi ini akan menambah durasi siklus layanan secara keseluruhan.

Kedua, adanya aktivitas penundaan sebanyak tiga kali mengindikasikan adanya waktu tunggu dalam proses. Penundaan ini dapat disebabkan oleh antrean pekerjaan, keterbatasan peralatan (misalnya jumlah mesin pengering atau setrika yang terbatas), atau faktor eksternal seperti cuaca dalam proses penjemuran manual. Kondisi ini dapat memperlambat penyelesaian layanan dan menurunkan kepuasan pelanggan.

Ketiga, meskipun proses sudah mencakup inspeksi kualitas, namun hanya dilakukan satu kali, yaitu menjelang tahap pengemasan. Hal ini mungkin cukup untuk memastikan hasil akhir yang baik, namun bisa berisiko jika ada cacat yang tidak terdeteksi lebih awal, seperti pakaian belum bersih sempurna atau kurang rapi. Penambahan titik kontrol kualitas di tengah proses, misalnya setelah pengeringan atau penyetrikaan, dapat membantu memastikan kualitas layanan lebih terjaga.

Dengan menganalisis diagram alir tersebut, terdapat beberapa peluang perbaikan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan efisiensi operasional:

1. **Perbaikan Tata Letak Ruang**
   Menata ulang posisi area kerja agar lebih dekat dan tersusun dalam alur satu arah dapat mengurangi waktu perpindahan dan mempercepat proses.
2. **Peningkatan Automasi**
   Mengganti penjemuran manual dengan mesin pengering akan mempercepat waktu produksi dan meningkatkan konsistensi layanan, meskipun membutuhkan investasi awal yang cukup besar.
3. **Penambahan Kapasitas di Titik Padat**
   Bila terjadi antrean pada proses tertentu seperti pencucian atau penyetrikaan, penambahan mesin atau tenaga kerja dapat membantu mengurangi hambatan.
4. **Penguatan Kontrol Kualitas**
   Menambahkan beberapa titik inspeksi selama proses akan memastikan hasil akhir tetap sesuai standar dan meminimalkan keluhan pelanggan.
5. **Digitalisasi Manajemen Order**
   Penerapan sistem POS atau aplikasi laundry dapat mempercepat registrasi, pencatatan, dan pelacakan status pesanan sehingga meningkatkan efisiensi layanan di bagian front office.

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa proses kerja pada usaha laundry rumahan di Kecamatan Cipocok Jaya, Serang, Banten, masih memiliki potensi besar untuk ditingkatkan dari segi efisiensi. Melalui penggunaan Operation Process Chart (OPC) dan Diagram Alir, peneliti berhasil memetakan seluruh tahapan aktivitas laundry, mengidentifikasi titik-titik bottleneck, serta menemukan aktivitas yang tidak bernilai tambah.

Hasil analisis OPC mengungkap bahwa proses penjemuran manual dan penyetrikaan menjadi dua aktivitas paling memakan waktu, menyumbang lebih dari 85% dari total durasi layanan. Sementara itu, diagram alir memperlihatkan bahwa aktivitas transportasi dan penundaan juga cukup dominan, mengindikasikan potensi pemborosan waktu dan tenaga jika tata letak ruang kerja tidak ergonomis.

Untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan, penelitian merekomendasikan beberapa strategi seperti:

- Penggunaan mesin pengering industri agar tidak tergantung cuaca,
- Penataan ulang layout ruang kerja,
- Penambahan peralatan atau tenaga kerja di titik-titik bottleneck,
- Peningkatan sistem kontrol kualitas di beberapa tahap proses, serta
- Digitalisasi manajemen order untuk mempercepat pencatatan dan pelacakan pesanan.

Secara keseluruhan, pemanfaatan OPC dan Diagram Alir terbukti efektif dalam mengidentifikasi permasalahan operasional dan memberikan arah perbaikan yang konkret bagi usaha laundry rumahan agar dapat bersaing secara lebih profesional dan efisien.

Daftar Pustaka

Bernadeta, D. N., Hasanah, K., Ayuningtyas, D., & Sari, R. P. (2024). *Optimasi Proses Produksi Kemasan Makanan pada UMKM ECOSEKAM Packaging Menggunakan Quality Function Deployment dan Operation Process Chart*. *4*(4), 2085–2096.

Rosaly, R., & Prasetyo, A. (2020). Flowchart Beserta Fungsi dan Simbol-Simbol. *Journal of Chemical Information and Modeling*, *2*(3), 5–7.

Simargolang, M. Y., & Nasution, N. (2018). Aplikasi Pelayanan Jasa Laundry Berbasis WEB (Studi Kasus : Pelangi Laundry Kisaran). *Jurnal Teknologi Informasi*, *2*(1), 9. https://doi.org/10.36294/jurti.v2i1.402

Syam, S. (2020). Pengaruh Efektifitas Dan Efisiensi Kerja Terhadap. *Jurnal Ilmu Manajemen*, *4*(2), 128–152.