

# ANALISIS TEMPAT KERJA UMKM XYZ DI SLEMAN MENGGUNAKAN METODE 6S

Tasya Aufa Nadira \*, Rafi Hafizh Siregar , Atyanti Dyah Prabaswari

<sup>1,2,3</sup> Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia

Jl. Kaliurang KM 14,5 Yogyakarta.

\*Email: 18522266@students.uui.ac.id

## Abstrak

*Perusahaan yang sukses adalah perusahaan dengan lingkungan kerja yang mendukung baik itu untuk mesin maupun pekerja yang ada di lingkungan tersebut. Produktivitas akan meningkat jika perusahaan memperhatikan lingkungan kerja tersebut. Dalam ilmu ergonomi perancangan tempat kerja adalah suatu hal yang menjadi faktor mempengaruhi produktivitas tersebut. Metode yang paling terkenal dalam perancangan tempat kerja ini adalah metode 6s yaitu pengembangan dari metode 5s yang memiliki kepanjangan seiri, seiri, seiton, seiso, seiketsu, shitsuke dan safety dalam bahasa jepang, Dalam bahasa Inggris menjadi sort, set in order, shine, standardize, sustain, dan safety. Penelitian ini bertujuan untuk merancang tempat kerja dengan menggunakan metode 6s sehingga dapat meningkatkan produktivitas di perusahaan xyz di daerah sleman, DIY Yogyakarta. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa UMKM XYZ mendapatkan skor akhir yaitu 1,375, yang termasuk klasifikasi poor yang artinya aktivitas metode 6s kurang dilakukan atau hanya sebagian kecil di UMKM XYZ tersebut. Penelitian ini menunjukkan bahwa yang mendapatkan nilai paling terendah yaitu faktor seiketsu dengan karena lingkungan kerja di UMKM XYZ tidak terawat serta teratur yang dapat menyebabkan menurunnya produktivitas pekerjaan.*

**Kata kunci:** metode 6s, perancangan tempat kerja, produktivitas kerja, UMKM.

## 1. Pendahuluan

Melihat perkembangan bisnis saat ini, bisnis dijadikan sebagai sumber utama mata pencaharian masyarakat. Penyebabnya adalah kebutuhan hidup yang semakin besar dan menuntut untuk kehidupan yang lebih baik. Hal tersebut yang menjadikan alasan masyarakat untuk mengikuti atau menciptakan bisnis sendiri. Pelaku bisnis atau usaha di sini bukan hanya yang bergerak di bidang penghasil produk saja namun penyedia jasa pun kian bermunculan (Nurlenawati, 2018).

Perkembangan industri jasa yang semakin meningkat dari waktu ke waktu sehingga setiap pelaku bisnis atau usaha tersebut harus siap berkompetisi dan terus meningkatkan kinerja yang dapat meningkatkan produktivitas. Masalah peningkatan produktivitas tidak dapat terlepas dari faktor manusia, peralatan dan lingkungan kerja yang diamatai, diteliti, dianalisa dan diperbaiki. Salah satu usaha dalam peningkatan produktivitas kerja adalah dengan menciptakan suatu sistem lingkungan kerja yang baik didalam perusahaan / bisnis (Kartika & Hastuti, 2011). Lingkungan kerja adalah segala sesuatu yang berada di sekitar para pekerja dan yang dapat mempengaruhi dirinya dalam menjalankan tugas-tugas yang diembankan kepada karyawan. Lingkungan kerja sangat berpengaruh terhadap pekerjaan yang dilakukan karyawan. Sehingga setiap perusahaan haruslah mengusahakan lingkungan kerja yang sedemikian rupa agar memberikan pengaruh positif terhadap pekerjaan yang dilakukan karyawan (Sofyan, 2013). Terciptanya lingkungan kerja yang nyaman, aman dan menyenangkan merupakan salah satu cara perusahaan untuk dapat meningkatkan kinerja para karyawan (Rahmawanti, 2014). Menurut (Mangkunegara, 2004) yang dimaksud kinerja (*performance*) adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seseorang karyawan dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggungjawab yang diberikan kepadanya. Para karyawan dapat meningkatkan kinerjanya secara maksimal dengan di dukung lingkungan kerja yang sesuai.

Salah satu contoh perkembangan industri jasa adalah usaha *photocopy*. Dalam jaman sekarang ini banyak pelaku usaha *photocopy* yang bermunculan yang berpengaruh bagi masyarakat sekitar. Masalah yang cukup sulit dan sangat berpengaruh yang dihadapi oleh sebuah pengusaha *photocopy* dalam usahanya adalah pentingnya menjaga lingkungan yang bersih dan tertata rapi sehingga jika perbaikan-perbaikan tidak diterapkan, hal tersebut menjadi *boomerang* untuk pengusaha ataupun pekerjanya. Pengaruh lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan dapat dilihat

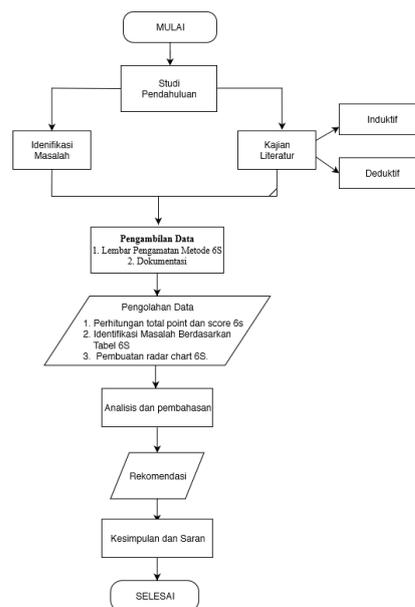
dari *photocopy* XYZ. Bisnis ini adalah sebuah bisnis yang bergerak di bidang jasa *photocopy*, merupakan salah satu UMKM yang belum menerapkan perbaikan-perbaikan budaya kerja demi tercapainya keteraturan dan kedisiplinan di dalam UMKM tersebut sehingga menimbulkan suasana yang aman dan nyaman dalam bekerja yang dapat meningkatkan produktivitas pekerjanya.

Berdasarkan hal tersebut maka harus dikaji lebih dalam pendekatan untuk meningkatkan produktivitas berdasarkan faktor lingkungannya yang dikenal dengan istilah 5S. Saat ini 5S telah dikembangkan menjadi 6S dengan penambahan elemen terakhir yaitu *safety*. 6S merupakan perkembangan dari 5S yang dikenalkan oleh Hiroyuki Hirano pada tahun 1990 sebagai metode kontrol dan pengendalian lingkungan kerja yang didesain untuk mengurangi pemborosan dan mengoptimalkan produktivitas, merupakan akronim dari seiri, seiton, seiso, seiketsu, shitsuke dan *safety*. Dalam bahasa Inggris menjadi *sort, set in order, shine, standardize, sustain, dan safety* (Prasetyo & Ekawati, 2019).

Namun, pada UMKM XYZ terlihat bahwa UMKM tersebut belum menerapkan metode 6S terlihat dari keadaan UMKM yang masih belum tertata dan kebersihan yang masih kurang bersih. Hal ini menyebabkan pekerja menghabiskan waktu terlalu lama dalam mencari, menemukan, memakai serta mengembalikan barang yang telah digunakan ketempat semula. Hal ini tentu harus segera diperbaiki guna terciptanya lingkungan kerja yang aman dan nyaman. Berdasarkan masalah yang ada, peneliti menggunakan metode 6S yang bertujuan untuk memperbaiki lingkungan kerja guna meningkatkan produktivitas perusahaan / bisnis dan mengurangi pemborosan waktu.

## 2. Metodologi Penelitian

Langkah – langkah penelitian dibuat, untuk mempermudah proses penelitian. Langkah – langkah tersebut dapat dilihat di gambar 1.



**Gambar 1. Alur Penelitian**

### 2.1 Subjek dan Objek

Subjek pada penelitian ini merupakan *Photocopy* XYZ. Sedangkan objek pada penelitian ini adalah penerapan metode 6S di kehidupan sehari-hari untuk menyelesaikan pekerjaan.

### 2.2 Metode Pengumpulan Data

Metode observasi digunakan pada penelitian ini. Observasi sebagai aktivitas mencatat suatu gejala dengan bantuan instrumen-instrumen dan merekamnya dengan tujuan ilmiah atau tujuan lain (Morris, 1973). Metode observasi merupakan teknik pengumpulan data dimana objek penelitian diamati secara langsung serta melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan. Dalam penelitian kali ini,

peneliti menggunakan jenis data primer, yaitu data yang diperoleh atau dikumpulkan langsung di lapangan. Data primer adalah data asli ataupun data baru (Riduan, 2004).

Observasi dilakukan pada *Photocopy XYZ* terhadap lingkungan kerja *photocopy* tersebut. Observasi tersebut menggunakan *form* penilaian 6S dengan aspek dan tinjauan yang menjadi fokus pengamatan.

### 2.3 Pengolahan Data

Data yang dikumpulkan menggunakan *form* penilaian 6s dihitung setiap kategori nya untuk mengetahui nilai dari setiap kategori dari 6s. Lalu, skor keseluruhan dihitung untuk mengetahui nilai dari tempat kerja tersebut menggunakan metode 6s dengan rumus :

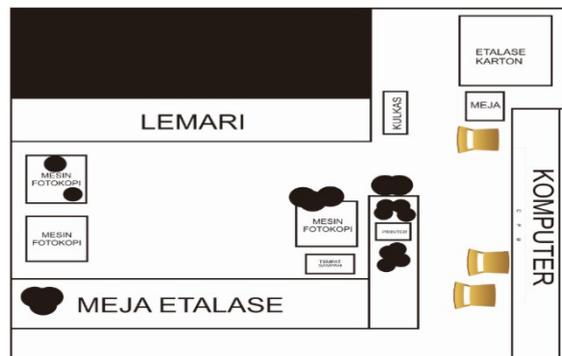
$$\text{Skor Keseluruhan} = \frac{\text{Total Point}}{\text{Jumlah Tinjauan}} \quad (1)$$

## 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1 Pengumpulan Data

#### 3.1.1 Layout awalan

Berikut merupakan *Layout awalan UMKM XYZ* di gambar 2.



Gambar 2. *Layout Awalan Tempat Kerja*

Pada gambar diatas menunjukkan layout awalan dari UMKM XYZ titik hitam menunjukkan letak lokasi atau tempat yang menjadi fokus analisis dari penelitian ini hasil dari layout inin menjadi data awal untuk melakukan perancangan tempat kerja dengan metode 6S.

### 3.2 Hasil Form Penilaian 6S

Berikut merupakan tabel penilaian 6s  
**Tabel 1. Hasil Penelitian Form 6S**

FORM 6S ASSESSMENT					Tempat : UMKM XYZ			
					Tanggal : 16 Januari 2020			
6S	No	ASPEK	No	TINJAUAN	Score			
					1	2	3	4
SEIRI SORT RINGKAS	1	Part atau material	1	Semua peralatan sesuai yang dibutuhkan			✓	
	2	Peralatan	2	Alat yang rusak dipisahkan		✓		
	3	Alat Tulis Kantor dan Filing	3	Semua barang ( <i>hard</i> maupun <i>softfile</i> ) yang tidak digunakan diberi tanda penanganan dengan 6S <i>redtag</i>	✓			
SEITON / SET IN ORDER / RAPI	4	Labelling identitas	4	Tempat penyimpanan diatur yang baik sehingga mudah dilihat, diambil dan dikembalikan		✓		
	5	Tempat penyimpanan, bahan dan alat	5	Terdapat penunjang yang jelas atas jumlah persediaan maksimum atau minimum.	✓			
	6	Penunjuk Jumlah	6	Semua area dilengkapi dengan garis pembatas & semua barang di dalam garis.	✓			
	7	Area Pembatas	7	Penyimpanan dokumen harus disusun dengan baik dan mudah sehingga cepat ditemukan		✓		
SEISO SHINE RESIK	8	Dokumentasi	8	Dokumen tertata rapi dan mudah diakses	✓			
	9	Lantai, dinding, langit-langit	9	Tidak ada debu, kotoran, noda, rumah serangga/sarang laba-laba dan rutin dibersihkan		✓		
	10	Peralatan	10	Tempat sampah cukup, teridentifikasi dan sesuai dengan penggunaannya		✓		
	11	Manajemen sampah	11	Peralatan kebersihan cukup, penempatan rapi, terlindung dari kotoran	✓			
SAFETY / AMAN	13	Ergonomi	12	Peralatan & Tanggung jawab kebersihan	✓			
			13	Mengangkut barang melebihi batas kemampuan	✓			
			14	Tersedia alat bantu <i>manual material handling</i>	✓			
	14	APAR	15	Postur kerja normal	✓			
			16	Terdapat APAR dengan tipe yang sesuai	✓			
			17	Ada tanda/ <i>Sign</i> APAR dan terdapat prosedur pemakaiannya yang sesuai	✓			
	15	Poster/ <i>Sign</i> :	18	APAR berfungsi baik dan tata letaknya mudah diakses	✓			
			19	Pengecekan APAR secara berkala	✓			
			20	Terdapat <i>Sign</i> atau poster K3	✓			
	16	Jalur Evakuasi	21	Terdapat tanda jalur evakuasi	✓			
			22	Terdapat peta jalur evakuasi	✓			
			23	Tersedia alat pelindung diri yang layak pakai dan sesuai standar	✓			
18	Panel Listrik	24	Sambungan kabel tertata dengan rapi, stop kontak tertutup	✓				
		25	Panel dalam keadaan tertutup	✓				
		26	Panel indikator yang berfungsi baik			✓		
19	Lampu Emergency/Genset	27	Tersedia lampu <i>Emergency</i> /Genset	✓				
20	P3K	28	Tersedia kotak P3K dan obat-obatan	✓				
SEIKET SU/STAND ARDIZA TION/ RAWAT	21	Menjaga seluruh metode 6S	29	Ada upaya dan mekanisme agar 6S ini selalu dilaksanakan setiap saat dengan baik	✓			
	22	Semangat & Pemahaman 6S	30	Terdapat ajakan untuk selalu melaksanakan 6S berupa slogan, peringatan, atau tanda lainnya	✓			
SUSUK E /SUSTAI RAJIN	23	Pembelajaran	31	Ada upaya untuk pembelajaran 6S dan keterlibatan seluruh karyawan dan pengguna fasilitas		✓		
	24	Audit 6S	32	Ada audit internal 6S secara periodik	✓			
<b>TOTAL POINT</b>					24	12	6	0
<b>TOTAL POINT KESELURUHAN</b>					42			

1 Unacceptable	: aktivitas tidak dilakukan
2 Poor	: aktivitas kurang dilakukan (sebagian kecil saja)
3 Good	: aktivitas dilakukan dengan cukup (diaplikasikan dan jelas di sebagian besar area)
4 Excellent	: aktivitas dilakukan dengan baik (sepemuhnya jelas dan diaplikasikan ke semua area)
5 World Class	: aktivitas dilakukan dengan sangat baik dan ada bukti yang mendukung

Pada tabel diatas, menunjukkan hasil pengisian form dengan menggunakan metode 6s, tabel tersebut berisikan aspek 6s yaitu *Seiri, Seiton, Seiso, Safety, Seiketsu, Sitsuke*, dengan total ada 32 faktor yang ditinjau dalam 6 aspek tersebut, dari hasil pengisian mendapatkan total point keseluruhan yaitu 42 yaitu terdapat 24 faktor yang mendapatkan nilai 1 yang artinya ada 24 faktor yang tidak dilakukan, 12 faktor mendapatkan nilai 2 yang artinya faktor dilakukan sebagian kecil saja dan 6 faktor yang mendapatkan nilai 3 yang artinya faktor dilakukan dengan cukup.

### 3.3 Pengolahan Data

#### 3.3.1 Perhitungan total point dan score 6s.

Total point di dapatkan dari jumlah *checklist* di lembar pengamatan 6S kemudian dikali dengan nilai *score* klasifikasinya. Perhitungan untuk setiap tinjauan kemudian dijumlahkan kelimanya kemudian didapatkan total point.

$$\text{Total Point} = 24 + 12 + 6 + 0 + 0 = 44$$

*Score* didapatkan dari pembagian total point dengan jumlah tinjauan, karena yang ada di lembar pengamatan sejumlah 32, jadi total point dibagi 32.

$$\text{Score} = \frac{44}{32} = 1,375$$

#### 3.3.2 Identifikasi Masalah Berdasarkan Tabel 6S

Masalah yang ada pada tempat penelitian berdasarkan tabel 6S adalah alat yang sudah rusak dan tidak terpakai tidak dibersihkan, tidak ada tanda / label yang diberikan untuk barang-barang yang ada disana, tidak adanya garis pembatas untuk benda yang berada di tempat penelitian, tempat sampah yang menutupi lemari yang menyusahakan pekerja untuk mengambil barang yang berada didalam lemari, tidak terdapat APAR diruangan tersebut, tidak adanya poster K3 atau *sign*, tidak tersedianya kotak P3K, tidak adanya ajakan berupa slogan atau peringatan untuk melaksanakan 6S, dan tidak adanya penggunaan 6S keseluruhan secara periodik.

#### 3.3.3 Pembuatan radar chart 6S

Skor yang dimasukkan ke *Radar Chart* merupakan nilai per-aspeknya dan jumlah *checklist* dikalikan dengan *score* interpretasinya. Berikut adalah *Radar Chart* berdasarkan skor per-aspeknya, lalu diidentifikasi di gambar 3 dan tabel 2.

**Tabel 2. Nilai Aspek 6S**

6S	Nilai
Seiri	2
Seiton	1.4
Seiso	1.5
<i>Safety</i>	1.125
Seiketsu	1
Shitsuke	1.5



**Gambar 3. Radar Chart 6S UMKM XYZ**

### 3.4 Analisis

#### 3.4.1 Analisis perhitungan score akhir penilaian 6S.

Dari hasil penelitian, dapat diketahui bahwa UMKM XYZ mendapat *score* akhir sebesar 1,375 dan masuk dalam klasifikasi, yang artinya metode 6S baru dilakukan sebgai kecil saja. Hal ini dapat diketahui melalui grafik *Radar Chart* bahwa seiri lebih dominan dibanding aspek-aspek yang lain, karena pada tempat penelitian ini yang paling diutamakan adalah tempat penyimpanan yang diatur dengan baik, aspek *seiketsu* mendapatkan nilai paling rendah karena pada tempat penelitian ini yang paling diutamakan adalah tempat penyimpanan yang diatur dengan baik. Hasil ini berbanding terbalik dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan nilai seiri mendapatkan nilai terendah pada penelitian yang berjudul “ Usulan Perbaikan Menggunakan Metode 6S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke, Dan Safety) Di Cv Duta Dharma “, hal ini menjelaskan bahwa setiap kategori di setiap tempat penelitian memiliki nilai yang berbeda beda.

#### 3.4.2 Analisis tabel identifikasi 6S

Berdasarkan tabel diketahui bahwa permasalahannya adalah alat yang telah rusak dan tidak terpakai tidak dibersihkan, hal ini termasuk dalam kategori seiri karena terkait dengan pemilihan barang yang masih digunakan dan yang tidak digunakan. Tidak ada tanda yang diberikan untuk barang-barang yang ada disana, tidak ada garis untuk benda agar lebih tertata rapih dan mudah dijangkau hal ini termasuk dalam kategori *seiton* karena terkait penataan.

## 4. Kesimpulan Dan Rekomendasi

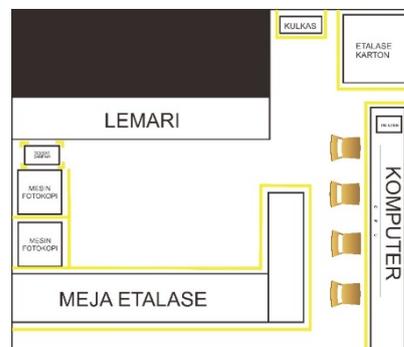
### 4.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dapat disimpulkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. 6S adalah teknik yang digunakan untuk meningkatkan kinerja, produktivitas, dan keselamatan unit manufaktur. Teknik 6S dapat diterapkan di semua jenis industri manufaktur seperti industri kecil, menengah dan besar, dll. Teknik 6S mudah diterapkan di organisasi mana pun. Teknik 6S membangun lingkungan kerja yang baik di industri manufaktur. Teknik 6S bermanfaat dalam meningkatkan efisiensi kerja pekerja di industri. Teknik 6S menciptakan lingkungan kerja yang lebih disiplin di industri.
2. Pada UMKM XYZ tidak terlalu memperhatikan dan menerapkan serta mengaplikasikan metode 6S dalam kesehariannya. Masalah yang ada pada UMKM XYZ alat yang sudah rusak dan tidak terpakai tidak dibersihkan, tidak ada tanda / label yang diberikan untuk barang-barang yang ada disana, tidak adanya garis pembatas untuk benda yang berada di tempat penelitian, tempat sampah yang menutupi lemari yang menyusahakan pekerja untuk mengambil barang yang berada didalam lemari, tidak terdapat APAR diruangan tersebut, tidak adanya poster K3 atau sign, tidak tersedianya kotak P3K, tidak adanya ajakan berupa slogan atau peringatan untuk melaksanakan 6S, dan tidak adanya penggunaan 6S keseluruhan secara periodik.

### 4.2 Rekomendasi

Adapun rekomendasi dari layout awalan yang dijadikan data yaitu mendapatkan layout usulan seperti di gambar 3.



Gambar 4. *Layout Usulan*

Dari layout usulan dan referensi penelitian sebelumnya yang diambil dari jurnal yang berjudul “ Usulan Perbaikan Menggunakan Metode 6S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke, Dan Safety) Di Cv Duta Dharma”. Rekomendasi yang diberikan untuk UMKM XYZ sesuai dengan permasalahannya adalah yaitu :

1. Membuang ataupun membersihkan serta menghilangkan barang-barang yang tidak digunakan atau rusak agar terciptanya *space* yang lebih besar yang digunakan untuk penyimpanan barang-barang yang masih digunakan dan tidak membuat sempit ruangan.
2. Memberikan tanda atau label untuk barang-barang yang ada disana guna memudahkan pekerja untuk mencari, menggunakan serta mengembalikan barang yang telah digunakan.
3. Memberikan garis pembatas untuk benda yang berada di Galoeng Jaya *Photocopy* sehingga tempat akan selalu seperti *layout* yang telah dirancang sedemikian rupa agar tidak bergeser-geser
4. Menempatkan tempat sampah pada sudut ruangan yang memudahkan pekerja untuk mengambil pada etalase karena sebelumnya tempat sampah tersebut menutupi etalase toko
5. Memasang APAR dan kotak P3K ditempat yang mudah dijangkau dan cepat diambil untuk mengatasi jika terjadi kecelakaan yang tidak diinginkan.
6. Memasang poster berupa ajakan atau slogan petingatan melaksanakan 6S.
7. Mendisiplinkan pekerja untuk menerapkan penggunaan 6S secara berkala.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Kartika, H., & Hastuti, T. (2011). Analisa Pengaruh Sikap Kerja 5S dan Faktor Penghambat Penerapan 5S Terhadap Efektivitas kerja Departemen Produksi di Perusahaan Sepatu. *Jakarta: Jurnal Ilmiah PASTI*, *V*(1), 47–54.
- Mangkunegara, A. A. P. (2004). *Perencanaan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia*. PT. Refika Aditama.
- Morris, W. (1973). *The American Heritage Dictionary of English Language*. Houghton Mifflin.
- Nurlenawati, N. (2018). Dampak Keberadaan Perguruan Tinggi Dalam Meningkatkan Peluang Usaha Bagi Masyarakat Sekitar Kampus. *Jurnal Manajemen & Bisnis Kreatif*, *3*(1), 142–161. <http://journal.ubpkarawang.ac.id/index.php/Manajemen/article/view/244/219>
- Prasetyo, R., & Ekawati, R. (2019). Usulan Perbaikan Menggunakan Metode 6S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke, Dan Safety) Di Cv Duta Dharma. *Journal Industrial Servicess*, *4*(2), 0–8. <https://doi.org/10.36055/jiss.v4i2.5144>
- Rahmawanti, N. P. (2014). PENGARUH LINGKUNGAN KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN (Studi pada Karyawan Kantor Pelayanan Pajak Pratama Malang Utara). *Jurnal Administrasi Bisnis*, *8*(2), 1–9.
- Riduan. (2004). *Metode Riset*. Rineka Cipta.
- Sofyan, D. K. (2013). Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Kerja Pegawai BAPPEDA. *Malikussaleh Industrial Engineering*, *2*(1), 18–23.