

Strategi Peningkatan Produktivitas Karyawan Melalui Penerapan Prinsip *Lean Management* Pada Pt Kirana Sapta Desa Panompuan Jae

Saima Putri Harahap¹, Azhar Harahap², Hery Dia Anata Batubara³

^{1,2,3}Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Graha Nusantara

Email : ¹saimaputriharahap770@gmail.com
: ²azharharahap64@gmail.com
: ³anata.batubara@gmail.com

Abstract

To determine the results of this study, the researcher used qualitative research with a descriptive approach (systematically describing the results of the research found in the field to draw conclusions). The data in this study were obtained through interviews, documentation, and observation. The data sources needed were primary and secondary data sources. The data analysis techniques used by the researcher were data reduction, data presentation, and drawing conclusions. The data validity testing techniques used by the researcher were observation persistence and triangulation. The research results showed that the application of Lean Management principles successfully reduced the production cycle time by 25% and increased output per hour by 15%. The main obstacles encountered were resistance due to a lack of raw materials and limited warehouse and export capacity. As a recommendation, the company needs to conduct more intensive training and form a continuous improvement team. Based on the research results and discussion, the researcher concludes that the application of Lean Management principles has great potential to increase employee productivity at PT. Kirana Sapta Panompuan Jae. However, this requires support from management commitment and active participation from all employees. Providing motivation, guidance, and training to employees during morning meetings three times a week, conducted per group or per shift, to deeply understand the application of Lean Management principles. The results of managerial actions in improving employee productivity have led to more structured work processes, discipline, and the proper execution of tasks and responsibilities as they should be..

Keywords: *Lean Management principles, Employee Productivity.*

Abstrak

Untuk mengetahui hasil penelitian ini, maka peneliti menggunakan penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif (menggambarkan dengan kata kata secara sistematis hasil penelitian yang ditemukan di lapangan untuk menarik kesimpulan). Data dalam penelitian ini di peroleh melalui metode wawancara, dokumentasi dan observasi. Sumber data yang dibutuhkan yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder. Analisis data yang digunakan peneliti adalah reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Teknik uji keabsahan data yang digunakan peneliti yaitu ketekunan pengamatan dan triangulasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan prinsip *Lean Management* berhasil mengurangi waktu siklus

produksi sebesar 25% dan meningkatkan output per jam sebesar 15%. Kendala utama yang ditemui adalah resistensi kurangnya bahan baku dan keterbatasan kapasitas gudang dan expor yang tidak tersedia. Sebagai rekomendasi perusahaan perlu melakukan pelatihan yang lebih intensif, membentuk tim perbikan terus-menerus. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka peneliti menyimpulkan bahwa penerapan prinsip *Lean Management* memiliki potensi besar untuk meningkatkan produktivitas kerja karyawan di PT. Kirana Sapta Panompuan Jae. Namun perlu dukungan oleh komitmen Manajemen dan partisipasi aktif dari seluruh karyawan. Memberikan Motivasi, Arahan Dan Pelatihan Kepada Karyawan ketika apel pagi selama tiga kali dalam seminggu yang dilakukan secara per group atau per shift dalam memahami penerapan prinsip *lean management* secara mendalam. Dan hasil dari tindakan manajer dalam meningkatkan produktivitas kerja karyawan menjadi lebih terstruktur dalam bekerja, disiplin dan juga menjalankan tugas dan tanggung jawab dengan baik sebagaimana mestinya.

Kata kunci : prinsip *Lean Management*, Produktivitas Karyawan

1. Pendahuluan

Pengertian *Lean Management* sendiri dapat diartikan sebagai suatu cara untuk mengoptimalkan nilai yang dihasilkan untuk pelanggan dengan cara menghasilkan segala aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah. *Lean Management* (LM) merupakan suatu metode yang populer digunakan oleh suatu organisasi, perusahaan ataupun instansi tertentu. Jika sebuah perusahaan mampu menerapkan metode ini dengan baik, mampu meningkatkan kualitas produk menjadi lebih efisien. Metode ini memiliki tujuan utama yaitu mengurangi pemborosan yang biasa terjadi dari sisi waktu, anggaran dan sumber daya.

PT Kirana Sapta ini terletak di Desa Panompuan Jae Kecamatan Angkola Timur Kabupaten Tapanuli Selatan Provinsi Sumatra Utara. PT Kirana Sapta merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak dibidang pengelolahan karet. Dari sejarahnya, perusahaan ini merupakan anak perusahaan dari Kirana Megatara.

Akan tetapi, berdasarkan hasil observasi awal, perusahaan masih menghadapi beberapa permasalahan, salah satunya adalah rendahnya produktivitas karyawan. Menurunnya produktivitas karyawan dapat dilihat dari adanya karyawan yang kurang produktif. Misalnya masih ada karyawan yang kurang memahami pekerjaannya sehingga produk yang dihasilkan sering kali cacat dan tidak dapat digunakan karena adanya karyawan yang kurang menguasai pekerjaan yang menjadi tanggung jawabnya. Sehingga pekerjaan tersebut tidak efisien dan efektif dalam pelaksanaannya. Oleh karena itu diperlukan perbaikan produktivitas kerja para karyawan agar sesuai dengan tuntutan perusahaan untuk mencapai target produksi yang terus meningkat baik dalam menjaga kualitas dan bahan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, perlu dilakukan strategi peningkatan produktivitas seperti penerapan sistem *Management Lean*. Menurut Widayastuti & Hadiwidjoyo

(2021), penerapan *Lean* dapat meningkatkan efisiensi dan mengurangi kerugian perusahaan. Dengan demikian penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan produktivitas karyawan PT Kirana Sapta melalui penerapan prinsip *Lean Management*. Dengan menerapkan prinsip-prinsip *Lean Management*, PT Kirana Sapta berharap dapat mengidentifikasi dan menghilangkan aktivitas-aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah (*non-value-added activities*) contohnya waktu menunggu bahan baku atau barang setengah jadi antar proses. Misalnya menunggu bahan baku dari gudang sebelum diolah. Hal ini diharapkan dapat meminimalkan pemborosan waktu, sumber daya, dan biaya, sehingga produktivitas karyawan dapat meningkat secara signifikan.

Penerapan prinsip *Lean Management* bukanlah sekedar tentang menghilangkan pemborosan dalam proses produksi, tetapi juga tentang membangun budaya perusahaan yang berorientasi pada kontinu

perbaikan dan pemberdayaan karyawan. Dengan melibatkan karyawan secara aktif, mereka akan merasa lebih dihargai dan termotivasi untuk memberikan kontribusi dalam peningkatan kinerja perusahaan. *Lean Management* dapat menciptakan lingkungan kerja yang *responsif, fleksibel, dan inovatif*.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti dapat merumuskan masalah dalam penelitian ini adalah “ Bagaimana Strategi Peningkatan Produktivitas Karyawan Melalui Penerapan Prinsip *Lean Management* ?”

Tujuan dari Penelitian ini adalah Untuk mengidentifikasi jenis-jenis *waste* (pemborosan) yang terjadi pada proses produksi di PT Kirana Sapta, Memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang penerapan *lean management* di PT Kirana Sapta, Memberikan rekomendasi bagi PT Kirana Sapta dalam menerapkan *lean management* untuk meningkatkan produktivitas karyawan

2. Kajian Literatur dan Pengembangan Hipotesis

Strategi

Strategi adalah pilar penting dalam memastikan kelangsungan hidup sebuah perusahaan dalam mencapai tujuan secara efektif dan efisien. Perusahaan harus mampu mengatasi berbagai masalah internal maupun external untuk mencapai sasaran yang telah ditetapkan (Gunawan, 2023).

Produktivitas Karyawan

Menurut Faisal dkk (2015), produktivitas juga dapat didefinisikan sebagai waktu yang dihabiskan oleh karyawan dalam

mencapai tujuan yang ditetapkan organisasi.

Pengertian *Lean Management*

Menurut Shah et al (2017) *Management Lean* hanyalah tentang mengoperasikan organisasi yang paling profesional dan seefektif mungkin, dengan biaya minimum dan nol limbah dan tetap memenuhi permintaan permintaan pelanggan.

Saat ini, LM (*Lean Management*) telah dibuktikan oleh para ilmuwan dan praktisi terkenal sebagai salah satu teknik *Management* yang paling berguna dalam

organisasi dapat digunakan untuk meminimalkan atau memberantas

pemborosan yang tidak perlu

3. Metode Penelitian

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian kualitatif deskriptif. Adapun yang dimaksud dengan penelitian kualitatif menurut Harahap (2020) yaitu metode (jalan) penelitian yang sistematis, digunakan untuk mengkaji atau meneliti suatu objek pada latar alamiah tanpa ada manipulasi di dalamnya dan tanpa ada pengujian hipotesis, dengan metode-metode yang alamiah ketika hasil penelitian yang diharapkan bukanlah generalisasi berdasarkan ukuran-ukuran kuantitas, namun makna (segikualitas) dari fenomena yang diamati

Informan Penelitian

Dalam suatu penelitian diperlukan informan penelitian yang dimanfaatkan untuk memberikan informasi tentang situasi dan kondisi latar belakang penelitian. Informan merupakan orang yang benar-benar mengetahui permasalahan yang akan diteliti. Dalam penelitian kualitatif tidak menggunakan istilah populasi, tetapi situasi sosial. Adapun yang menjadi informan dalam penelitian ini adalah manajer produksi dan karyawan yang bekerja di PT. Kirana Sapta di Desa panompuan Jae Kabupaten Tapanuli Seatan.

Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data nya sebagai berikut :

1. Observasi, Observasi bertujuan untuk mengamati subjek dan objek penelitian, sehingga peneliti dapat memahami kondisi yang sebenarnya. Pengamatan bersifat non-partisipatif, yaitu peneliti berada diluar sistem yang diamati. Observasi merupakan teknik pengamatan dan pencatatan sistematis dari fenomena-fenomena yang diselidiki. Teknik ini banyak digunakan, baik dalam penelitian sejarah maupun deskriptif (Mahmud, 2018). Dalam penelitian ini observasi dilakukan dengan langsung berkunjung ke lokasi penelitian PT Kirana Sapta.
2. Wawancara, Esterberg dalam Sugiyono (2019), mendefinisikan wawancara sebagai pertemuan dua orang atau lebih untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tersebut. Dalam melakukan wawancara, peneliti menyiapkan instrument penelitian berupa pertanyaan-pertanyaan tertulis untuk diajukan, dan mencatatata yang dikemukakan oleh informan, oleh karena itu jenis-jenis wawancara yang digunakan oleh peneliti termasuk kedalam jenis wawancara terstruktur.
3. Dokumentasi, Menurut Sugiyono, (2013:28) Dokumentasi adalah mengumpulkan data melalui data yang tersedia, biasanya berbentuk surat, catatan harian, cendra mata, laporan, artefak, foto. Dokumentasi adalah

kumpulan fakta dan data yang tersimpan dalam bentuk tulisan, gambar atau karya momentul dari seseorang. Data ini bersifat terbatas pada ruang dan waktu merupakan metode pelengkap dari observasi.

Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Validitas adalah alat untuk menarik data penelitian kualitatif terletak pada penelitian yang dibantu dengan metode interview, observasi, dan metode dokumentasi. Dalam

validitas penelitian terdapat dua macam, yaitu validitas internal dan validitas eksternal (Sugiyono, 2016). Reabilitas merupakan derajat konsisten dan stabilitas data atau temuan. Objektivitas berkenaan dengan “derajat kesepakatan” antara banyak orang terhadap suatu data (Sugiyono, 2019). Jadi uji keabsahan data dalam penelitian kualitatif meliputi Uji *credibility*, Uji *Transferability*, Uji *Depenability*, Uji *Konfirmability*

4. Hasil Dan Pembahasan

Strategi Peningkatan Produktivitas Karyawan Melalui Penerapan Prinsip *Lean Management* yang digunakan oleh PT. Kirana Sapta Panopuan Jae

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti pada Bapak Alphared selaku Manajer Kantor di PT. Kirana Sapta. Menjelaskan secara mendetai mengenai Strategi Peningkatan Produktivitas Karyawan dengan Menerapkan Prinsip *Lean Management* yaitu :

“ Melakukan pelatihan dan sosialisasi secara terus-menerus kepada seluruh karyawan mengenai prinsip *lean*, Menerapkan sistem just in time yang menghilangkan persedian barang yang tidak dibutuhkan untuk meningkatkan efisiensi alur produksi, Mengurangi waktu non-produksi dengan mengidentifikasi aktivitas yang tidak menambah nilai, Memberdayakan karyawan untuk terlibat dalam perbaikan proses melalui Kaizen atau sugesti karyawan, dan Mengembangkan tim kerja yang fleksibel melalui pelatihan multi-skil sehingga karyawan dapat digeser pada berbagai

posisi kerja. Dengan memberikan pelatihan kepada karyawan mengenai penerapan prinsip *lean* dapat membangun pemahaman dan kesadaran yang sama di antara seluruh karyawan mengenai tujuan penerapan *lean management*. Meningkatkan keterampilan dan kemampuan karyawan dalam mengidentifikasi tata cara kerja yang tidak efisien dan menciptakan lingkungan kerja yang kondusif dalam mengimplementasikan prinsip *lean* seperti *just in time, one piece flow, dan pull system.*”

Evaluasi secara berkala menggunakan indikator-indikator diatas dapat menunjukkan sejauh mana penerapan *lean* sudah berjalan efektif di PT Kirana Sapta. Indikator tersebut mencakup aspek operasional, keuangan, maupun sumber daya manusia (SDM) yang penting untuk mengukur kinerja perusahaan secara menyeluruh.

Dalam perusahaan tentunya peningkatan kinerja karyawan sangat penting untuk perusahaan dan sangat menguntungkan bagi perusahaan. Maka dari itu perlunya

menjaga startegi produktivitas karyawan agar tetap baik untuk perusahaan

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan di PT. Kirana Sapta Panompuan Jae Angkola Timur Tapanuli Selatan diketahui bahwa penerapan prinsip *Lean Management* dapat meningkatkan produktivitas kerja karyawan di PT. Kirana Sapta memang bagus di bagian manajer pabrik, dan di bagian manajer pembelian prinsip *lean management* cukup bagus, Sedangkan di bagian manajer kantor penerapan prinsip *lean management* kerjanya bagus dan lebih terstruktur. Di setiap bagian semua menjalankan tugas dan tanggung jawab yang sudah diamanahkan kepada masing-masing karyawan.

Berdasarkan teori yang penulis sajikan dan fakta yang ada di lapangan penerapan prinsip *lean management* dalam

meningkatkan produktivitas karyawan PT. Kirana Sapta Panompuan Jae Angkola Timur Tapanuli Selatan dilakukan dengan baik dan sesuai peraturan yang ada di perusahaan. Penerapan prinsip *lean management* terbukti efektif dalam meningkatkan produktivitas karyawan di PT Kirana Sapta. Terlihat dari indikator seperti: Penurunan waktu siklus, Peningkatan kualitas produk, Penurunan pemborosan, Peningkatan moral dan motivasi karyawan. Keberhasilan penerapan *lean management* di PT Kirana Sapta didorong oleh berbagai faktor penting yaitu: Komitmen Manajemen, Partisipasi karyawan, Pelatihan, Komunikasi yang efektif. Berdasarkan Sumber data dari PT. Kirana Sapta Panompuan Jae Angkola Timur Tapanuli Selatan bahwa karyawan bekerja dengan baik dan menjalankan aturan sesuai dengan Standar Operasional prosedur dengan penerapan prinsip *lean management*.

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian di atas, peneliti menyimpulkan bahwa, Penerapan prinsip *lean management* terbukti efektif dalam meningkatkan produktivitas karyawan di PT Kirana Sapta. Terlihat dari indikator seperti: Penurunan waktu siklus, Peningkatan kualitas produk, Penurunan pemborosan, Peningkatan moral dan motivasi karyawan. Keberhasilan penerapan *lean management* di PT Kirana Sapta didorong oleh berbagai faktor penting yaitu: Komitmen Manajemen, Partisipasi karyawan, Pelatihan, Komunikasi yang efektif. Penerapan

prinsip *Lean Management* seperti eliminasi waktu non-bernilai, *Just In Tim*, *Kaizen*, dan *Pull system* dapat meningkatkan produktivitas karyawan PT Kirana Sapta. Dan terdapat peningkatan *output* produksi hingga 15 % setelah penerapan *lean*. Adapun kendala awal penerapan *lean management* seperti mindset lama dan kurangnya pemahaman karyawan dapat diatasi dengan pelatihan dan pendampingan.

Saran

Penerapan *Lean Management* di PT Kirana Sapta membutuhkan komitmen dan kepemimpinan yang kuat dari manajemen puncak. Diperlukan sosialisasi dan pelatihan yang menyeluruh kepada seluruh karyawan untuk membangun pemahaman dan dukungan terhadap filosofi *lean*. Penting untuk memulai penerapan *lean management* dari proyek kecil yang mudah diukur dan dievaluasi. Keberhasilan dari proyek awal ini dapat memotivasi dan mendorong penerapan *lean* yang lebih luas di seluruh perusahaan.

Berikut beberapa saran tambahan yaitu :

1. Manajer PT Kirana Sapta perlu mengadakan program pelatihan berkelanjutan untuk menanamkan budaya kerja *Lean*.
2. Dibutuhkan dukungan manajemen untuk terus mendorong terciptanya inovasi dan perbaikan berkelanjutan.
3. Terapkan sistem pull untuk mengatur ulang produksi berdasarkan permintaan konsumen bukan berdasarkan perkiraan.
4. Terapkan 5S untuk menata ulang tempat kerja dan fasilitas pabrik agar lebih rapi, teratur, dan mudah dicari.

Dimana yang di maksud dengan 5S yaitu:

1. *Sort* : Memisahkan barang yang dibutuhkan dan tidak dibutuhkan.
2. *Set in Order* : Menata barang agar dapat diambil dengan mudah.
3. *Shine*: Membersihkan lingkungan kerja secara teratur.
4. *Standardize*: Menjadikan aturan kebersihan sebagai budaya perusahaan
5. *Sustain* : Menginternalisasi perilaku rapi dan tertib secara sadar.
6. Terapkan kanban (Sinyal) pada system untuk mengontrol alur produksi dan pengiriman bahan baku secara teratur.
7. Lakukan survey kepuasan karyawan secara berkala untuk mengetahui perbaikan yang dibutuhkan.
8. Ubah sistem penilaian kinerja menjadi lebih teratur bedasarkan target produktivitas dan kualitas.

6. Referensi

Abouzahra M. Alavi S. H. S. Al-Hakim L. Arias R. Bathelt M. Bathelt M. et al. (2014). *LeanThinking for Healthcare*. New York. Springer Science+Business Media.<https://doi.org/10.1007/978-1-4614-8036-5>

Audina, N. A., & Budiani, M. S. (2022). Hubungan antara Masa Kerja dan Interpersonal Skill dengan Produktivitas Kerja Pegawai Kantor X The Relationship between Tenure and Interpersonal Skills With The Productivity Of Office Worker X.

- Jufrizien, & Hadi (2021) Adi. S (2016). Peningkatan produktivitas karyawan.
- Husain et al, (2018) ; Palvalin (2017). Peruduktivitas kinerja karyawan
- Dalimunthe, Kamar Risky, Strategi Peningkatan Kinerja Karyawan <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/23161/4/Chapter%20II.pdf>, diakses tanggal 15 Maret 2016.
- Galanti, T., Guidetti, G., Mazzei, E., Zappalà, S., & Toscano, F. (2021). Work from home during the COVID-19 outbreak: The impact on employees' remote work productivity, engagement, and stress. *Journal of occupational and environmental medicine*, 63(7), e426-e432.
- Cahyadi et al. Nahak & Ellitan (2023) "Analisis Strategi Peningkatan Kinerja Bagian Secretariat Pada Dinas Pendidikan, Pemuda Dan Olahraga Kabupaten Banggai" Jurnal Academica Fisip Untad, Vol.6:1 Februari, 2014.
- Hines, P. Holweg, M. Rich, N. Hines, P. Holweg, M.& Rich, N. (2004). *Learning to evolve A review of contemporary lean thinking*. International Journal of Operations & Production Management, 24(10), 994–1011.
<https://doi.org/10.1108/01443570410558049>
- Jones, D.& A., M. (2006). Lean Thinking for the NHS. London: National Health Service (NHS)Confederation Report, UK.
- Joosten, T. O. M. Bongers, I.& Janssen, R. (2009).Application of lean thinking to health care: 54issues and observations, 21(5), 341–347.
- Faisal dkk (2015). Impact of age on the strength of experience and education role in fatal injuries prevention in Iranian construction craft workers. *Journal of construction engineering and management*, 146(7), 04020070.
- Leitão, J. Pereira, D.& Gonçalves, Â. (2019).Quality of work life and organizational performance: Workers' feelings of contributing, or not, to the organization's productivity. *International journal of environmental research and public health*, 16(20), 3803.
- Lichtarski, J. (1997). Podstawy nauki o przedsiębiorstwie, WAE. Wroclaw, s.224.
- Palange, A.& Dhatrak, P. (2021). Lean manufacturing a vital tool to enhance productivity in manufacturing. *Materials Today: Proceedings*, 46, 729-736.
- Parameswari, R. Tholok, F. W., & Pujiarti, P. (2020). the Effect of Professionalism on Employee Work Productivity At Sakura Jaya Company. *Primanomics: Jurnal Ekonomi & Bisnis*, 18(2), 56-68.
- Rahim, A. R., & Radjab E. (2017).Manajemen Strategi. Makasar: Lembaga Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar 2016.
- Rihardi, E. L.& Pratiwi, (2021). Pengembangan manajemen sumber daya manusia sebagai sebuah

- keunggulan kompetitif pada industri pariwisata dan perhotelan. *Komitmen: Jurnal Ilmiah Manajemen*, 2(1), 10-20.
- Ristyowati, T. Muhsin, A., & Nurani, P. P. (2017). Minimasi waste pada aktivitas proses produksi dengan konsep lean manufacturing (Studi kasus di PT. Sport Glove Indonesia). *Opsi*, 10(1), 85–96.
- Sekar Wulan Prasetyaningtyas, Clivensen Heryanto, Nadia Fasha Nurfauzi (2021). *The Effect Of Work From Home On Employee Productivity In Banking Industry*, 515-516.
- Shah.S, Ganji, E. N., & Alec.C. (2017). *Lean production practices to enhance organizational performance*. EDP sciences, 1-7
- Sinambela, L. P. (2021). *Manajemen Sumber Daya Manusia: Membangun tim kerja yang solid untuk meningkatkan kinerja*. Bumi Aksara.
- Soetara, A. Machfud, M. Affandi, M. J.& Maulana, A. (2019).Rancang Bangun Model Strategi Operasional Implementasi Lean Manufacturing Berkesinambungan Untuk Peningkatan Produktivitas Industri Pengolahan Kayu di Indonesia. *Jurnal Aplikasi Bisnis dan Manajemen (JABM)*, 5(2), 187-187.
- Suprapto, H. (2019). Analisis Strategi Pemasaran Dalam Menghadapi Persaingan Antar Jasa Penginapan Di Kota Lamongan (Studi Pada Hotel Mahkota Lamongan).*Jurnal penelitian Ilmu Manajemen*, 04(03), 1049-1060.
- Theresia, L. Ranti, G.& Kreshna, R. (2020).Implementasi Lean Manufacturing dan Kaizen untuk Meningkatkan Produktivitas di Lantai Produksi (Implementation of Lean Manufacturing and Kaizen to Improve Productivity in The Production Floor). *Jurnal Iptek*, 4(2), 40-47.
- Touriki, F. E. Benkhati, I. Kamble, S. S. & Belhadi, A. (2021). *An integrated smart, green, resilient, lean manufacturing framework: A literature review and future research directions*. Journal of Cleaner Production, 319, 128691.
- Usmada, U. (2021). Pengaruh Kepemimpinan dan Budaya Kerja Terhadap Komitmen Organisasi Serta Dampaknya pada Kinerja Pegawai KPP Pratama Palembang Ilir Timur (Doctoral dissertation, 021008 Universitas Tridinanti Palembang).
- Womack J. P. Jones D.T. Beyond Toyota: how to root out waste and pursue perfection, Harvard Bus. Rev., pp. 140–158, September-October 1996
- Womack, J. P.& Jones, D. T. (1996). *Lean thinking: Banish waste and create wealth un your corporation*. Journal of the Operational Reesearch Society, 1(1), 1-7
- Womack, J. P.& Jones, D. T. (2008). *Lean thinking* szczuple, prodpress.com. Wroclaw, s.93.
- Harahap, M (2020). Pendekatan Kualitatif Dalam Penelitian Sosial. *Jurnal Sosiologi Masyarakat*, 12(1), 1-5.1`

- Sugiyono, (2017). Memahami penelitian kualitatif dari sumber data yang digunakan. R&D Bandung: Alfabeta.
- Muhmud, M, (2018). Metode penelitian kualitatif. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono, (2019). Memahami validitas dan reliabilitas pada penlitian kualitatif. Bandung: Alfabeta.
- Stainback, Susan dan Stainback, William. (2013 :58). Analisis Data Kualitatif. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Alphared Pangaribuan, Manager Kantor PT. Kirana Sapta Panompuan Jea, hasil Wawancara, pada tanggal 08 Juli 2024.
- Alphared Pangaribuan, Manager kantor PT. Kirana Sapta Panompuan Jae, Wawancara pada tanggal 09 Juli 2024.
- Alphared Pangaribuan, Manager kantor PT. Kirana Sapta Panompuan Jae, Wawancara pada tanggal 10 Juli 2024.
- Anton Harahap, selaku karyawan operator di PT. Kirana Sapta Panompuan Jae, Wawancara pada tanggal 18 Juli 2024.