



Studi Kualitatif Dampak Kaizen Terhadap Keunggulan Kompetitif Perusahaan Industri Pertahanan

Wiwiet Yuliandi Rahmanto, Dwi Soediantono

Sekolah Staf dan Komando TNI Angkatan Laut

wiet52@gmail.com . dwiisoediantono1965@gmail.com

Abstrak. – Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki dampak penerapan kaizen terhadap keunggulan kompetitif pada sebuah perusahaan industri pertahanan . Metode penulisan artikel ini ada;ah metodologi kualitatif melalui wawancara semi-terstruktur terhadap 4 orang manajemen puncak perusahaan industri pertahanan. Studi ini menemukan bahwa penerapan kaizen dirasakan oleh manajemen puncak perusahaan menjadi sangat penting untuk mempertahankan posisi daya saingnya posisi. Penelitian ini menemukan bahwa kaizen dapat diterapkan dan ditempatkan secara strategis dalam budaya tempat kerja industry pertahanan untuk membangun kapabilitas dinamis organisasi. Banyak keuntungan dapat diperoleh dalam kaizen yang sering membutuhkan perubahan perilaku dalam aplikasi termasuk mendorong transformasi manajemen. Keuntungan penerapan Kaizen secara terus menerus pengembangan perbaikan berkelanjutan dari kompetensi orang, manajemen ide dan perbaikan proses operasional yang secara terus menerus. Keunikan ini bisa sangat efektif sebagai sumber daya internal perusahaan untuk melengkapi strategi perusahaan industri pertahanan.

Kata kunci: kaizen, keunggulan bersaing; perbaikan terus-menerus; industry pertahanan

I. PENDAHULUAN

Industri pertahanan sebagai pemasok sarana pertahanan kepada militer memiliki tuntutan kebutuhan yang berbeda dari pelanggannya (militer). Industri pertahanan merupakan suatu organisasi yang dibangun menurut prinsip ekonomi mikro, dimana setiap penggunaan sumber daya harus dibayar dari pemasukan. Penggunaan sumber daya ini meliputi gaji pegawai, pembelian bahan mentah dan bahan baku, penggunaan mesin dan energi, kegiatan promosi, kegiatan riset dan pengembangan, dan lain sebagainya. Pemasukan bagi industri, sama seperti perusahaan pada umumnya, adalah dari penjualan produk-produknya. Industri akan dianggap sehat (secara finansial) jika pemasukannya melebihi pengeluarannya. Industri merupakan suatu sistem yang terdiri dari kelompok sub-sistem. Sub-sistem ini membentuk pola piramid yang disebut dengan kelompok yang paling bawah adalah subsistem industri hulu yang memproduksi berbagai barang mentah dan barang dasar bagi industri di atasnya. Industri hulu ini seperti industri baja, industri bahan kimia, industry pembuat baut, ring, dan lain-lain. Industri menengah memproduksi komponen dan barang setengah jadi kepada industri hilir. Industri ini meliputi industri mesin, industry komponen frame, industri elektronika, dan lain-lain. Industri hilir merupakan industri yang memproduksi barang akhir, seperti industri pesawat (seperti PTDI), industri persenjataan (seperti PT. Pindad), industri kapal (seperti PT. PAL), dan lain sebagainya.

Menurut Aziz et al. (2020) Kaizen adalah proses pemecahan masalah dan berorientasi pada orang. Ini telah didefinisikan sebagai proses perbaikan terus-menerus dalam bidang kehidupan apa pun: pribadi, sosial, rumah atau pekerjaan, dan ketika diterapkan di tempat kerja, kaizen berarti peningkatan berkelanjutan yang melibatkan semua orang – manajer dan pekerja. Dalam hal konsumsi waktu, kegiatan ini berada di atas durasi perbaikan proses internal. Menurut Chan et al. (2018) Kaizen berorientasi pada orang dan penerapannya melibatkan semua orang dalam organisasi mulai dari manajemen puncak hingga pekerja di lantai pabrik. Oleh karena itu, dapat mendukung aktivitas manajemen apa pun termasuk pengurangan biaya dan manajemen waktu manajemen keselamatan desain produk, peningkatan produktivitas, tanpa cacat, manajemen pemeliharaan, atau pengembangan produk baru. Keragaman metode dan konteks ini berarti bahwa kaizen sangat fleksibel baik sebagai konsep maupun teknik. Kajian ini akan mengadopsi definisi kaizen seperti yang disajikan oleh Menurut Aziz et al. (2020); Burggräf et al. (2019); Cahyono et al. (2020); Chan et al. (2018) yaitu, “kaizen terdiri dari aktivitas yang meresap dan berkelanjutan, di luar peran kontraktual eksplisit kontributor, untuk mengidentifikasi dan mencapai hasil yang dia percaya berkontribusi pada tujuan organisasi”.

Menurut Garza-Reyes et al. (2020); Georgise et al. (2020) menyatakan bahwa perusahaan Jepang telah lama menerapkan kaizen untuk mencapai tujuan bisnis mereka dan mempertahankan keunggulan. Menurut Kumar, R. (2019) menunjukkan bahwa kaizen telah memberikan kontribusi besar bagi keberhasilan kompetitif Jepang. Di Jepang, kaizen adalah konsep meresap yang terkait dengan semua praktik manufaktur Jepang. Dan teknik manajemen manufaktur Jepang menonjol di antara beberapa faktor yang menjelaskan keberhasilan perusahaan manufaktur Jepang sebagai produsen barang berkualitas, pengurangan biaya, peningkatan keluaran, dan peningkatan fleksibilitas. Kaizen yang seharusnya sederhana, biaya rendah, teknologi rendah dan fokus pada orang, yang terutama bertujuan untuk terus meningkatkan kemampuan, produktivitas dan kualitas perusahaan, dapat dianggap sebagai sumber daya kompetitif utama. Tinjauan literatur Menurut Garza-Reyes et al. (2020); Georgise et al. (2020); Janjić et al. (2020); Kumar, R. (2019). r menunjukkan bahwa banyak penulis telah menulis tentang aplikasi kaizen di berbagai perusahaan

Studi sebelumnya Menurut Maryani et al. (2020); Markov et al. (2018); Omotayo et al. (2018); Prayuda et al. (2020) menunjukkan bahwa terlepas dari manfaat kaizen, ada banyak perusahaan yang gagal mencapai keberhasilan aktivitas dalam organisasi mereka. Hal ini dikarenakan adanya kendala internal yang menghambat efektivitas pelaksanaan terhadap hasil yang diharapkan dari kegiatan tersebut. Menurut Prayuda et al. (2020) mengutip kasus penelitian Jaca et al. (2010), yang menemukan bahwa dua hambatan utama yang menghambat efektivitas kegiatan kaizen adalah kerjasama yang buruk antara karyawan dan manajemen dan juga pembangkangan karyawan terhadap perubahan sistem kerja. Pada catatan yang sama, Menurut Omotayo et al. (2018); Prayuda et al. (2020) melaporkan bahwa kegagalan untuk mencapai tujuan aktivitas kaizen di antara industri Meksiko adalah penolakan karyawan terhadap perubahan dan tidak ada pelaksanaan dan pemantauan yang tepat dari proyek kaizen. Namun demikian, faktor-faktor ini tidak berlaku untuk semua negara karena fakta bahwa setiap negara mungkin memiliki budaya, pendidikan, dan pengetahuan yang berbeda dalam mengadopsi filosofi kaizen.

Mengingat hal ini, pemahaman tentang adopsi kaizen di negara lain menjadi sangat penting sehingga faktor-faktor penting dapat diidentifikasi untuk perbandingan dan kemiripan. Studi semacam itu di luar Jepang dapat membantu manajemen untuk memahami pendekatan terhadap praktik yang tepat dari kegiatan kaizen di negara lain di seluruh dunia. Studi ini menawarkan keuntungan tambahan dengan memberikan pengalaman adopsi kaizen dari lingkungan budaya yang beragam dalam angkatan kerja multiras dari. Menurut Alamsyah et al.. (2020);Haudi et al. (2022) merujuk keragaman ras berarti keragaman budaya. Menurut Ahmad et al. (2020) menjelaskan keragaman budaya berarti representasi, dalam satu sistem sosial, dari orang-orang dengan afiliasi kelompok yang berbeda dari signifikansi budaya. Pendukung keragaman berpendapat bahwa pendapat berbeda yang diberikan oleh kelompok yang beragam secara budaya membuat keputusan berkualitas lebih baik. Secara khusus, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menyelidiki peran kaizen yang diterapkan dalam pengaturan budaya tempat kerja termasuk pengaruhnya terhadap kemampuan kompetitif organisasi.

II. METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksplorasi berdasarkan beberapa studi kasus dengan industry pertahanan. Berkaitan dengan hal tersebut, metodologi studi kasus terbukti efektif dalam mengeksplorasi fenomena baru untuk pengembangan teori-teori baru di bidang manajemen operasi Perusahaan-perusahaan yang dipilih saat ini bergerak di industri manufaktur atau lebih yang bergerak cepat dan telah mempraktikkan Kaizen selama beberapa waktu. Penelitian ini menggunakan metode wawancara yang memungkinkan peneliti memperoleh data yang bermakna untuk menjawab pertanyaan penelitian, yaitu dari segi data yang kaya data yang mendalam dan isyarat nonverbal melalui observasi. Metode wawancara terhadap 4 manajemen puncak industry manufaktur juga berguna untuk membangun hubungan dan dalam memotivasi tanggapan Wawancara semi-terstruktur Oleh karena itu, wawancara semi-terstruktur dan wawancara mendalam dapat memungkinkan peneliti untuk memperoleh data yang lebih bermakna dari orang yang diwawancarai yang dapat digunakan dalam analisis kualitatif. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan metode wawancara semi-terstruktur, yang bertujuan untuk memperoleh data yang berarti untuk menyelidiki dampak Kaizen yang diterapkan di industry pertahanan pada kemampuan organisasi untuk kontribusi teoretis dan praktis masing-masing untuk pengetahuan dan industri.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses kaizen untuk terus menerus dan meningkat menetapkan standar kepuasan pelanggan baru menggarisbawahi dorongan yang mendasari dalam mencapai kemampuan kompetitif. Seorang manajer senior industry pertahanan mengatakan sebagai berikut:

“Pada era revolusi industry ini Harga suku cadang di pasaran semakin hari semakin murah. Ini sangat kompetitif. Beberapa akan didorong keluar dari pasar. Jadi, sangat penting bagi perusahaan kami untuk menurunkan biaya, dan meningkatkan kualitas. Tetapi juga harus

meningkatkan proses untuk mengurangi biaya pemborosan dan mengurangi cacat, itu bagian dari kegiatan kaizen kami.”

Mengomentari produktivitas kaizen yang mengarah pada biaya dan kualitas untuk keunggulan kompetitif dalam pergerakan perdagangan dan investasi lintas batas, seorang manajer industry pertahanan menambahkan: *“Satu-satunya cara Anda bisa bertahan adalah cara kaizen untuk melanjutkan perbaikan dan melanjutkan perubahan. Kemudian, tidak peduli bagaimana biaya meningkat dan penurunan harga jual,. Agar industri dapat terus bertahan di pasar global, kami harus meningkatkan biaya biaya produksi keseluruhan termasuk tenaga kerja, material, biaya transportasi, semuanya. Jadi kaizen memainkan peran yang sangat penting dalam arah ini.”*

Pernyataan di atas lebih lanjut membuktikan dampak kaizen pada kemampuan kompetitif, berdasarkan pengalaman seorang manajer pada industry pertahanan:

“Setelah kami menerapkan kaizen, kami dapat melihat banyak manfaat bagi perusahaan kami... manfaat eksternal, seperti peningkatan kualitas kami sehingga kami memiliki pelanggan yang baik, pesanan meningkat dan juga manfaat internal dari kaizen. Saya dapat mengatakan bahwa selama audit pelanggan mereka selalu mengatakan bahwa, dibandingkan dengan audit sebelumnya, audit ini, kami telah banyak berubah. Jika mereka tidak tertarik pada item perbaikan kaizen semacam ini, maka mereka tidak akan pernah memberi kita semacam ide, ide yang bagus untuk kita. Jadi berdasarkan grafik pemantauan kami, kami dapat melihat bahwa di mana-mana margin peningkatan meningkat dari ide-ide karyawan.”

Seorang manajemen puncak perusahaan pertahanan pada saat wawancara menyarankan:

“Kaizen adalah semacam sistem untuk meningkatkan kemampuan masyarakat. Seperti berpikir, kaizen sangat mirip dengan pelatihan untuk berpikir lebih baik. Jadi masalah di perusahaan adalah kurangnya inovasi. Biasanya perusahaan pandai meningkatkan operasi. Beberapa inovasi seperti mobil listrik atau hybrid. Jadi perbaikan dalam operasi dapat membuat perusahaan lebih kuat lagi. Jadi, orang setiap saat tidak mengharapkan inovasi atau model bisnis yang inovatif. Jadi, setiap perusahaan harus meningkatkan operasi untuk keunggulan kompetitif. Saya pikir operasi layanan pasti harus memiliki kaizen. Kaizen selalu menjadi kuncinya. Kuncinya adalah selalu, itu harus diterapkan dengan mempertimbangkan pelanggan. Ini harus menjadi implementasi yang pertama kali dikatakan, apa manfaat ini bagi pelanggan. Dan kemudian, ya, biasanya akan menghemat beberapa biaya. Biasanya, apa yang Anda lakukan untuk mencapai kepuasan pelanggan harus memiliki beberapa manfaat biaya”

Pembahasan

Dalam penemuan ini menunjukkan bahwa keunikan kaizen pada dasarnya terletak pada pola pikir orang-pekerja dan manajer. Perilaku ini diarahkan oleh kelompok manajerial melalui pelatihan untuk menghasilkan pemikiran yang berorientasi pada proses dan mengembangkan strategi yang menjamin perbaikan terus-menerus dan penghapusan pemborosan. Kaizen pada prinsipnya ditujukan pada keterlibatan aktif oleh semua orang di tingkat operasional dan manajemen organisasi untuk memberikan kemampuan kompetitif. Temuan penelitian pada dasarnya

mengungkapkan bahwa inisiasi dan kontrol manajerial sangat penting untuk keberlanjutan kaizen di lingkungan kerja.

Temuan penelitian ini juga menunjukkan bahwa prasyarat keberhasilan kaizen adalah mempertahankan keselarasan hubungan majikan-karyawan yang efektif. Bahwa pada dasarnya memiliki penerapan kebijakan adalah dasar untuk aplikasi kaizen. Berdasarkan pernyataan penyebaran kebijakan ini, berbagai fungsi dan aktivitas kaizen dalam organisasi dapat masuk ke dalamnya. Penerapan kebijakan ini ('hoshin kanri' dalam bahasa Jepang) dipandang sebagai fondasi yang diperlukan untuk kaizen karena tanpa penerapan kebijakan manajemen, sulit bagi pekerja non-Jepang untuk memahami konsep sepenuhnya. Menurut Adinugraha et al. (2021);Fayzhall et al. (2020);Purwanto, A., & Sudargini, Y. (2021);Sopa et al. (2020) menggarisbawahi bahwa dalam transplantasi Jepang di AS, kaizen difokuskan pada peningkatan produktivitas sebagai kebijakan dan diberlakukan seperti itu pada para pekerja.

Dari struktur pendukung implementasi kaizen, temuan penelitian juga menunjukkan bahwa pengumuman resmi oleh manajemen puncak sebelum peluncuran kaizen diperlukan untuk memberikan visibilitas kebebasan kepada semua karyawan untuk melakukan perbaikan di tempat kerja mereka. Hal ini bertujuan untuk membuat niat dan dukungan manajemen puncak untuk implementasi kaizen benar-benar terlihat. Selain itu, manajemen harus membentuk komite kaizen yang dipimpin oleh seorang juara kaizen untuk memfasilitasi implementasi kaizen. Karyawan wajib mengadakan pertemuan mingguan dan bulanan secara berkelompok dengan melibatkan pekerja langsung, supervisor dan manajemen. Modul pelatihan Kaizen harus dikembangkan, di mana filosofi dan metode praktik dikomunikasikan kepada semua karyawan sebelum dimulainya pertemuan bulanan. Pelaksanaannya bersifat perintahan ke bawah. Konsisten dengan temuan penelitian, Menurut Hutagalunget al. (2020);Rudyanto et al. (2021);Yuliantoro et al. (2019) dalam penerapan kaizen manajemen harus menanamkan budaya organisasi yang mengakui bahwa karyawan lebih mengetahui pekerjaannya daripada atasannya. Ini berarti wewenang harus didelegasikan ke bawah ke tingkat operator mesin dalam kasus departemen produksi, menunjukkan bahwa wewenang harus didelegasikan bukan tanggung jawab Pendelegasian wewenang ke bawah adalah pemisahan dari filosofi manajemen perintahan ke bawah yang normal.

Kaizen mirip dengan penghapusan pekerjaan dalam hal dorongan untuk penghancuran diri daripada reorganisasi yang mengarah pada penghapusan yang disarankan oleh orang lain. Seperti yang ditunjukkan dalam temuan penelitian untuk mempertahankan motivasi ke arah ini, karyawan yang bekerja sendiri di luar pekerjaan tidak boleh diberhentikan tetapi dipekerjakan kembali dan diakui secara publik. Karyawan harus didorong untuk menggunakan kembali sumber daya di seluruh fungsi dan departemen dan menggunakan kembali barang bekas dengan rekondisi untuk mengurangi pemborosan. Akhirnya, manajemen harus mengadopsi kebijakan menerima proposal dan metode kreatif. Manajemen juga harus meninjau kembali konsep tradisional dan sistem penghargaan individu terhadap kinerja karena perubahan diperlukan untuk membuatnya relevan dengan penghargaan 'kelompok' dan penghapusan pekerjaan. Sebagaimana berulang kali diperkuat dalam temuan penelitian dan konsisten dengan tinjauan literatur adalah bahwa insentif dan pengakuan sangat penting tetapi tidak perlu bagi perusahaan untuk melembagakan penghargaan

moneter formal selain untuk uang tunai dan pengakuan manajemen yang terlihat. Peningkatan Kaizen diperlakukan sebagai bagian dari pekerjaan normal karyawan. Namun, salah satu cara bagi manajemen untuk memberikan visibilitas dalam pengakuan kepada karyawan yang memberikan ide adalah dengan mempublikasikan perbaikan melalui intranet perusahaan dan papan pengumuman staf. Manajemen harus menjunjung tinggi semua orang yang mengurangi bahkan menghilangkan pekerjaannya. Kebijakan untuk kelebihan jumlah karyawan adalah penyebaran penggunaan yang lebih produktif daripada penghematan. Ini untuk menghilangkan ketakutan karyawan yang mendasari kehilangan pekerjaan mereka dari peningkatan produktivitas. Pendekatan manajemen ini umumnya penting untuk mendukung keberhasilan kaizen. Tabungan dikurangi dengan kaizen (kaizen costing) mengikuti strategi profitnya, kemudian mendistribusikannya sebagai norma kaizen ke semua divisi produksi, dengan mempertimbangkan kelayakannya. Menurut Rusdiana et al. (2022);Sreedas et al. (2022);Verbickas et al. (2021) adalah kegiatan kaizen yang diselenggarakan di bawah program efisiensi produksi perusahaan yang membawa kinerja tinggi Toyota dalam daya saing biaya dan kualitas. Menurut Verbickas et al. (2021) menyarankan bahwa di Toyota, kaizen meningkatkan efisiensi produksi dan menurunkan biaya tenaga kerja tidak pernah menjadi kegiatan sukarela pekerja, tetapi dikendalikan oleh berbagai program yang diprakarsai manajemen. Temuan penelitian ini dijelaskan pada pengamatan Menurut Rusdiana et al. (2022);Sreedas et al. (2022);Verbickas et al. (2021) bahwa sama seperti di TPS ada dua jenis kegiatan kaizen: kaizen yang dibuat oleh staf pengawas dan insinyur sebagai fungsinya, dan yang dilakukan oleh pekerja melalui lingkaran kualitas dan sistem saran. Shimizu (2000) berpendapat bahwa kegiatan kaizen sukarela pekerjalah yang menghasilkan produk dan kualitas produksi yang tinggi sementara bagian penting dari keuntungan ekonomi diwujudkan oleh kaizen – pengurangan biaya dan peningkatan produktivitas .

IV. KESIMPULAN

Studi ini berkontribusi pada literatur penelitian dengan memberikan pemahaman tentang dampak dan sifat penerapan kaizen di lingkungan tempat kerja dengan mengungkap melalui wawancara mendalam dengan personel manajemen puncak di perusahaan praktik kaizen. Pelajaran yang didapat dari penelitian ini adalah bahwa kaizen dapat diterapkan secara universal. Namun, dengan ekspektasi kinerja yang serupa, sifat dan gaya kaizen dapat berbeda tergantung pada lingkungan kerja. Banyak yang memilih pendekatan mereka sendiri tergantung pada kekuatan dan kelemahan mereka. Tingkat keberhasilan sangat tergantung pada komitmen manajemen dalam penanaman kaizen sebagai budaya yang mendasari, keterlibatan pekerja, kesediaan mereka untuk bekerja sama dengan manajemen dalam memperkenalkan kaizen, didukung oleh skema penghargaan yang sesuai. Pelatihan dan pemberdayaan pekerja akan sangat relevan dalam mewujudkan budaya kaizen.

Menanamkan budaya kaizen tidak hanya menuntut penghapusan pemborosan dan perbaikan terus-menerus tetapi juga membutuhkan upaya dan dukungan bersama oleh manajemen di bidang pengembangan sumber daya manusia sejalan dengan strategi bisnisnya atau penerapan kebijakan hoshin kanri. Studi ini mengungkapkan bahwa dibutuhkan pendekatan partisipatif yang sangat manusiawi dalam mencapai budaya kaizen yang efektif. Komitmen tinggi yang ditunjukkan dalam program 5S, nol cacat dan eliminasi pemborosan mendukung budaya yang didorong oleh proses

yang mendasari efisiensi operasional dan dengan demikian mengarah pada kesuksesan kaizen. Tentu saja fokus pada proses ini tidak menggantikan inovasi atau peningkatan teknologi baru. Budaya kaizen tidak terjadi begitu saja. Dibutuhkan penanaman kaizen jangka panjang dari manajemen puncak yang mengalir melalui organisasi. Manajemen puncak perlu secara nyata mengarahkan, menanamkan dan menumbuhkan budaya kaizen dalam penerapan kebijakannya. Kaizen sebagai pendorong peningkatan yang tidak pernah berakhir bertujuan untuk menetapkan standar yang semakin tinggi dan dengan proses evaluasi retrospektif yang tajam melengkapi kerangka teori RBV dengan sempurna. Dapat dikatakan bahwa penelitian ini telah memberikan kontribusi khusus untuk kaizen dan RBV. Namun, studi tersebut juga mengungkapkan bahwa ada kebutuhan untuk studi yang lebih mendalam tentang penerapan kaizen dan peran manajemen, supervisor dan pekerja untuk mempertahankan penerapan kaizen untuk kualitas dan produktivitas.

Perusahaan harus menugaskan seorang juara atau pemimpin kaizen yang merupakan komunikator yang sangat baik dan spesialis perbaikan proses bisnis untuk memimpin dalam implementasi kaizen. Pemimpin kaizen ini harus memimpin dan fokus bagaimana menyelaraskan dan meningkatkan proses secara keseluruhan daripada mengelola kegiatan operasional. Peluang bagi kaizen untuk meningkatkan kapabilitas cukup besar, namun manajemen harus mampu memberikan arahan dan mendorong budaya partisipatif karyawan. Penelitian ini sangat membantu untuk memahami keunikan kaizen dari sudut pandang manajemen puncak di lingkungan kerja. Keuntungan tambahan adalah wawasan datang dari campuran manajer puncak yang didasarkan pada pengalaman masing-masing di berbagai latar belakang budaya. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa kaizen dapat diterapkan di perusahaan yang beroperasi dan secara efektif berkontribusi terhadap daya saing mereka. Namun, hal itu akan membutuhkan arahan manajemen yang kuat dan terlihat dalam penerapannya dan harus tertanam budaya gaya manajemen partisipatif dan untuk memberikan rasa keamanan kerja yang lebih kuat. Potensi manajemen manufaktur kaizen untuk perusahaan industri manufaktur tampaknya signifikan. Peningkatan kualitas, pengurangan biaya, peningkatan keluaran dan peningkatan fleksibilitas dicatat sebagai manfaat terpenting dari manajemen manufaktur industri pertahanan

V. REFERENCES

- Aziz, N. D., Muhamad Ariff, N. R., & Nawawi, A. H. (2020). Reinforcing Building Information Modelling (BIM) using Kaizen in the Facilities Management Industry. *Global Business & Management Research*, 12(1).
- Burggräf, P., Lorber, C., Pyka, A., Wagner, J., & Weißer, T. (2019). Kaizen 4.0 Towards an Integrated Framework for the Lean-Industry 4.0 Transformation. In *Proceedings of the Future Technologies Conference* (pp. 692-709). Springer, Cham.
- Cahyono, Y., Purwanto, A., Muliensyah, D., & Soesanto, D. R. (2020). Did Kaizen and 5S Affect Company Performance? Evidence from Indonesian Manufacturings. *Solid State Technology*, 63(1s), 242-248.
- Chan, C. O., & Tay, H. L. (2018). Combining lean tools application in kaizen: a field study on the printing industry. *International Journal of Productivity and Performance Management*.



- Garza-Reyes, J. A., Christopoulos, C., Kumar, A., Luthra, S., González-Aleu, F., Kumar, V., & Villarreal, B. (2020). Deploying Kaizen events in the manufacturing industry: an investigation into managerial factors. *Production Planning & Control*, 1-23.
- Georgise, F. B., & Mindaye, A. T. (2020). Kaizen implementation in industries of Southern Ethiopia: Challenges and feasibility. *Cogent Engineering*, 7(1), 1823157.
- Janjić, V., Todorović, M., & Jovanović, D. (2020). Key success factors and benefits of Kaizen implementation. *Engineering Management Journal*, 32(2), 98-106.
- Kumar, R. (2019). Kaizen a tool for continuous quality improvement in Indian manufacturing organization. *International Journal of Mathematical, Engineering and Management Sciences*, 4(2), 452-459.
- Maryani, E., Purwanto, A., Kartika, H., Haris, M., Ihsan, N., Fatah, K. M. A., & Pramono, R. (2020). Do Gemba Kaizen and 5S Reinforce Medical Equipment Manufacturing Performance. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*, 7(7), 41-57.
- Markov, D. A., & Markova, N. A. (2018). Practices of kaizen implementation at industrial enterprises. *Journal of new economy*, 19(5), 130-140.
- Omotayo, T. S., Kulatunga, U., & Bjeirmi, B. (2018). Critical success factors for Kaizen implementation in the Nigerian construction industry. *International Journal of Productivity and Performance Management*.
- Prayuda, R. Z. (2020). Continuous improvement through Kaizen in an automotive industry. *Journal of Industrial Engineering & Management Research*, 1(1b), 37-42.
- Alamsyah, V. U., Purwanto, A., Sihite, O. B., Sulistiadi, A., Kotamena, F., & Pramono, R. (2020). Revealing the Intervening Effect of Fintech Lending between Entrepreneurial Education and Entrepreneurial Intentions. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(04).
- Haudi, H., Rahadjeng, E., Santamoko, R., Putra, R., Purwoko, D., Nurjannah, D., ... & Purwanto, A. (2022). The role of e-marketing and e-CRM on e-loyalty of Indonesian companies during Covid pandemic and digital era. *Uncertain Supply Chain Management*, 10(1), 217-224.
- Ahmad, A. H., Fauzi, R. U. A., Ditta, A. S. A., Idris, I., & Yazid, M. F. M. (2020). The Role of Perceived Benefits and Perceived Risks Towards the Consumers' Purchase Intention Via ECommerce: An Evidence from Indonesia. *Solid State Technology*, 63(2s), 3257-3274.
- Adinugraha, H. H., Nasution, I. F. A., Faisal, F., Daulay, M., Harahap, I., Wildan, T., ... & Purwanto, A. (2021). Halal Tourism in Indonesia: An Indonesian Council of Ulama National Sharia Board Fatwa Perspective. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(3), 665-673.
- Fayzhall, M., Purwanto, A., Asbari, M., Goestjahjanti, F. S., Winanti, W., Yuwono, T., ... & Suryani, P. (2020). Transformational versus Transactional Leadership: Manakah yang Mempengaruhi Kepuasan Kerja Guru?. *EduPsyCouns: Journal of Education, Psychology and Counseling*, 2(1), 256-275.
- Purwanto, A., & Sudargini, Y. (2021). Partial Least Squares Structural Squation Modeling (PLS-SEM) Analysis for Social and Management Research: A Literature Review. *Journal of Industrial Engineering & Management Research*, 2(4), 114-123.



- Sopa, A., Asbari, M., Purwanto, A., Santoso, P. B., Mustofa, D. H., Maesaroh, S., & Primahendra, R. (2020). Hard skills versus soft skills: which are more important for Indonesian employees innovation capability. *International Journal of Control and Automation*, 13(2), 156-175.
- Hutagalung, L. A., SetyadiUgut, G. S., Pramono, R., Bernarto, I., & Purwanto, A. (2020). DOES ISO 26000 CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY REINFORCE BUSINESS PERFORMANCE? ANSWER FORM INDONESIAN MANUFACTURING. *Journal of Critical Reviews*, 7(19), 109-118.
- Rudyanto, R., Pramono, R., & Purwanto, A. (2021). The influence of antecedents of supply chain integration on company performance. Bagchi, PK & Chun HB (2005). *Supply Chain Integration: a European survey*. *The International Journal of Logistics Management*, 16(2), 275-294.
- Yuliantoro, N., Goeltom, V., Juliana, I. B., Pramono, R., & Purwanto, A. (2019). Repurchase intention and word of mouth factors in the millennial generation against various brands of Boba drinks during the Covid 19 pandemic. *African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure*, 8(2), 1-11.
- Rusdiana, I. W., & Soediantono, D. (2022). Kaizen and Implementation Suggestion in the Defense Industry: A Literature Review. *Journal of Industrial Engineering & Management Research*, 3(3), 35-52.
- Sreedas E, N., & J Emmatty, F. (2022). Performance improvement through Kaizen and Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) in an academic institution. Performance improvement through Kaizen and Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) in an academic institution (February 24, 2022).
- Verbickas, D. (2021). Research on Kaizen implementation in industrial companies. *Mokslas–Lietuvos ateitis/Science–Future of Lithuania*, 13.