

Strategi Manajemen Operasional Bisnis dengan Metode Lean Manufacturing untuk Meningkatkan Pendapatan

by Dinda Tiara

Submission date: 12-Jun-2024 03:38PM (UTC+0700)

Submission ID: 2400993945

File name: TRENDING_Vol_2_no_3_Juli_2024_hal_227-235.pdf (831.79K)

Word count: 2786

Character count: 18121



Strategi Manajemen Operasional Bisnis dengan Metode Lean Manufacturing untuk Meningkatkan Pendapatan

Dinda Tiara

Universitas Islam Negeri Sjech M.Djamil Djambek Bukittinggi

Korespondensi penulis: dindatiara094@gmail.com

Novera Martilova

Universitas Islam Negeri Sjech M.Djamil Djambek Bukittinggi

Abstract. *This research aims to minimise waste by using the Lean Manufacturing method business operational strategy at CV Cassiavera Merapi, owned by Mr Daswir, in Jorong Lasi Tuo, Canduang District, Agam Regency. This research uses qualitative methods through interviews, documentation, and observation with the owner and employees. The results showed that the application of Lean Manufacturing with Kaizen and Just In Time principles reduced operational waste. Kaizen principles include 3M (eliminating wasteful activities, bringing order to the production process, and reducing employee overload), the 5S concept (separating and organising goods, cleaning, and maintenance), and the PDCA cycle (Plan, Do, Check, Action) with 5W+1H. Just In Time improves productivity and timeliness. The obstacle faced is the lack of special specifications for employees, so the solution is that company owners must be more selective in employee selection.*

Keywords: *Strategy, Lean Manufacturing Method, CV Cassiavera Merapi, Revenue.*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk meminimalisir waste atau pemborosan dengan menggunakan strategi operasional bisnis metode Lean Manufacturing pada CV Cassiavera Merapi, milik Bapak Daswir, di Jorong Lasi Tuo, Kecamatan Canduang, Kabupaten Agam. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif melalui wawancara, dokumentasi, dan observasi dengan pemilik dan karyawan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Lean Manufacturing dengan prinsip Kaizen dan Just In Time mengurangi pemborosan operasional. Prinsip Kaizen mencakup 3M (menghilangkan pemborosan aktivitas, menertibkan proses produksi, dan mengurangi beban berlebih pada karyawan), konsep 5S (memisahkan dan menyusun barang, pembersihan, dan pemeliharaan), dan siklus PDCA (Plan, Do, Check, Action) dengan 5W+1H. Just In Time meningkatkan produktivitas dan ketepatan waktu. Kendala yang dihadapi adalah kurangnya spesifikasi khusus untuk karyawan, sehingga solusinya adalah pemilik perusahaan harus lebih selektif dalam pemilihan karyawan.

Kata kunci: Strategi, Metode Lean Manufacturing, CV Cassiavera Merapi, Pendapatan.

LATAR BELAKANG

Produksi dengan manajemen yang baik berperan penting dalam keberhasilan ketepatan waktu perusahaan atau industri dalam menyelesaikan permintaan dari konsumen. Oleh sebab itu perusahaan perlu menerapkan manajemen produksi yang tepat untuk keberlangsungan produksi perusahaannya. Manajemen produksi adalah kegiatan untuk mengatur dan mengkoordinasikan penggunaan sumber daya, yang berupa sumber daya manusia, sumber daya alat dan sumber daya dana serta bahan secara efektif dan efisien untuk menciptakan dan menambah kegunaan (utility) suatu barang atau jasa (Sofjan Assauri, 2015).

Dalam Islam produksi menciptakan manfaat atas suatu benda dan produksi menciptakan dan menambah kegunaan nilai suatu barang. Kegunaan barang akan bertambah bila memberi manfaat baru atau lebih dari semula dan produksi penciptaan guna yang utility yang berarti

Received Mei 15, 2024; Accepted Juni 12, 2024; Published Juli 30, 2024

*Dinda Tiara, dindatiara094@gmail.com

²¹ kemampuan suatu barang atau jasa untuk memuaskan kebutuhan manusiawi tertentu Dalam Alquran surat Al Hadid ayat 7 Allah berfirman:

أٰمِنُوۡا بِاللّٰهِ وَرَسُوۡلِهِۦ وَاَنۡفِقُوۡا مِمَّا جَعَلۡنَاۡ مِمَّا سَتۡخَلَفِيۡنَ فِيۡهِۦ فَاَلۡدِيۡنَ اٰمِنُوۡا مِنْكُمۡ وَاَنۡفِقُوۡا لَهُمۡ اَجۡرًا كَبِيۡرًا

Artinya berimanlah kamu kepada Allah dan rasulnya dan nafkahkanlah sebagian dari hartamu yang Allah telah menjadikan kamu menguasainya. Maka orang-orang yang beriman di antara kamu dan menafkahkan (sebagian) dari hartanya memperoleh pahala yang besar. (Q.S al_Hadid ayat 7).

³ Lean manufacturing merupakan suatu pendekatan sistematis untuk mengefisiensi sistem dengan mereduksi pemborosan (waste) melalui serangkaian aktivitas penyempurnaan improvement. Lean manufacturing mempertimbangkan segala pengeluaran sumber daya yang ada untuk mendapatkan nilai ekonomis terhadap pelanggan. Tools dalam lean manufacturing yang digunakan untuk memetakan seluruh aliran proses produksi baik informasi dan material serta mengidentifikasi pemborosan saat produksi. Adapun prinsip Lean Manufacturing yang di gunakan untuk meminimalisirkan pemborosan saat operasional adalah prinsip Kaizen untuk melakukan perubahan terus menerus pada proses produksi agar waste bisa di kurangi dan prinsip just in time agar proses produksi tepat waktu dan mengurangi waste.

Berdasarkan observasi awal yang penulis lakukan pada Agustus 2023 lalu, penulis mendapatkan data tentang pendapatan CV Cassiavera Merapi yaitu sebagai berikut ;

Tabel 1. Tabel Pendapatan

NO	TAHUN	PENDAPATAN	PERSENTASE%
1	2018	Rp 155.000.000.00	-
2	2019	Rp 135.000.000.00	13
3	2020	Rp 160.000.000.00	18
4	2021	Rp 120.000.000.00	25
5	2022	Rp 98.000.000.00	18

Berdasarkan tabel 1 di atas, berdasarkan wawancara dengan bapak Daswir dapat diperoleh informasi bahwa pendapatan CV Cassiavera Merapi berfluktuasi selama 5 tahun terakhir. Dari hasil wawancara dengan Bapak Daswir pemilik CV, bahwa fluktuasi pendapatan setiap tahunnya terjadi karena saat proses produksi keterlambatan sering terjadi dan penumpukan bahan sisa potongan. Sehingga tidak cukupnya batas waktu yang diberikan oleh konsumen dalam mempersiapkan pesanan mereka. Dan hal itu terjadi karna banyaknya kegiatan yang tidak diperlukan masih dilakukan, sehingga memperlambat waktu produksi. Berdasarkan data diatas penulis melakukan penelitian pada CV Cassiavera Merapi di Jorong Lasi Tuo Kecamatan Canduang Kabupaten Agam.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian lapangan dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Pendekatan deskriptif kualitatif dilakukan dengan menggambarkan kejadian-kejadian yang terjadi di lapangan atau berusaha untuk menggambarkan, menunjukkan, dan menafsirkan suatu fenomena. Metode kualitatif ini digunakan oleh peneliti untuk mendapatkan gambaran nyata atau langsung tentang “Strategi Manajemen Operasional dengan menggunakan Metode Lean Manufacturing pada CV Cassiavera Merapi untuk meningkatkan pendapatan”.

Lokasi penelitian ini berada di Kabupaten Agam, tepatnya di Kecamatan Canduang, Jorong Lasi Tuo. Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Agustus 2023.

Data dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui teknik observasi dan wawancara langsung dengan pimpinan serta karyawan CV Cassiavera Merapi. Data sekunder diperoleh dari data yang sudah ada di CV Cassiavera Merapi, termasuk struktur organisasi dan profil perusahaan. Informan dalam penelitian ini adalah pemilik dan karyawan CV Cassiavera Merapi.

Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi observasi, dokumentasi, dan wawancara. Observasi mendalam akan dilakukan untuk memahami permasalahan yang ada. Dokumentasi dilakukan dengan mengambil beberapa foto di lapangan sebagai penguat data. Wawancara dilakukan dengan pemilik dan karyawan CV Cassiavera Merapi untuk mendapatkan informasi yang mendalam.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode lean manufacturing dengan prinsip kaizen dan Just In Time (JIT). Kedua prinsip ini digunakan untuk mencegah dan meminimalisir masalah dalam proses operasional bisnis. Tahapan analisis mencakup identifikasi masalah, analisis penyebab, implementasi solusi, dan evaluasi hasil.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Strategi operasional dengan Metode Lean Manufacturing dilakukan untuk meminimalisir pemborosan saat operasi pada CV Cassiavera Merapi. Adapun bentuk penerapan strateginya adalah sebagai berikut:

Keizen

Pada penerapannya dalam perusahaan, kaizen mencakup pengertian perbaikan yang berkesinambungan yang melibatkan seluruh pekerjanya. Kaizen memiliki beberapa konsep yang dapat digunakan atau diterapkan oleh CV Cassiavera Merapi dalam melakukan perbaikan konsep tersebut yaitu:

Konsep 3M yaitu (Muda Mura dan muri)

Konsep ini dibentuk untuk mengurangi banyaknya proses kerja, meningkatkan mutu, mempersingkat waktu dan mencapai efisiensi. **Muda**. Pemilik CV Cassiavera Merapi bisa menerapkan konsep ini pada saat proses penyortiran kulit manis yaitu, dengan mengadakan pelatihan khusus kepada karyawan sehingga mengerti spesifikasi penyortiran, penyortiran yang berulang ulang bisa dihilangkan karna karyawan mengerti dan paham terhadap pekerjaan yang mereka lakukan.

Mura. Proses yang tidak teratur pada CV Cassiavera Merapi yaitu ketika menyelesaikan permintaan pelanggan selanjutnya. Perubahan proses produksi ini menyebabkan ketidak teraturan pekerjaan. Pemilik dapat melakukan brifing dengan seluruh karyawan sebelum mengerjakan pesanan selanjutnya

Muri .Saat mengadakan kerja sama dengan pelanggan, pemilik CV Cassiavera Merapi harus mempertimbangkan kemampuan karyawannya. Karna jika permintaan pelanggan terlalu sulit, seperti permintaan di bawah ukuran 7 Cm, menyebabkan saat proses pemotongan menjadi lebih sulit. Untuk itu pemilik CV Cassiavera Merapi harus memperhatikan kesanggupan karyawannya.

Konsep 5S

Konsep 5S yang dapat diterapkan CV Cassiavera Merapi diantaranya:

Seiri .Pemilik menerapkan konsep ini di tempat kerja dengan cara meminta karyawan melakukan pemisahan berbagai alat atau komponen di tempat masing-masing sehingga untuk mencarinya nanti bila diperlukan akan lebih mudah. Seperti produk yang berlebih dari konsumen pertama akan diletakkan di gudang bagian sudut Tengah, kemudian inventory barang diletakkan pada tempat yang sama.

Seiton Untuk penerapan prinsip ini pemilik dapat meminta karyawan untuk memberi nama tiap barang dan tempat penyimpanannya, seperti memberi merek karung dengan simbol-simbol (SP, AAA, VA, CUTING) sehingga untuk berbagai jenis spesifikasinya jelas, dan tidak perlu membongkar pekingan untuk mengetahui jenisnya, sehingga mempercepat proses penyarian barang dan waste

seiso Pada CV Cassiavera Merapi pembersihan dapat dilakukan setiap bulannya sehingga barang yang menumpuk bisa diolah kembali. Dan juga pembersihan dilakukan agar gudang selalu terlihat rapi dan mesin pemotongan juga bisa di cek setiap bulannya sehingga meminimalisir terjadi kerusakan besar.

Seiketsu yaitu usaha yang terus menerus untuk mempertahankan 3 S tersebut diatas, yakni Seiri, Seiton), dan Seiso. Pada prinsipnya mengusahakan agar CV cassiavera Merapi

memiliki tempat kerja yang baik dan dapat selalu terpelihara. Di tempat kerja yang terawat dengan baik, kerawanan dan penyimpangan dapat segera dikenali, sehingga berbagai masalah dapat dicegah sedini mungkin. Memelihara tempat kerja tetap bersih tanpa barang yang berserakan adalah aktivitas seikatsu, antara seisho dengan seikatsu sangat berkaitan erat

Shitsuke. Pada CV Cassiavera Merapi metode ini dapat dilakukan oleh pemilik dengan mengadakan evaluasi setiap bulannya sehingga waste dapat diminimalisir. Dan evaluasi ini juga berguna untuk menambah wawasan karyawan, sehingga nantinya kesalahan dapat diminimalisir sebisa mungkin.

Konsep PDCA (Plan, Do, Check, Action) dan konsep 5W + 1H

Salah satu pola pikir untuk menjalankan roda PDCA dalam kegiatan kaizen adalah dengan teknik bertanya dengan pertanyaan dasar 5 W + 1 H (what, who, why, where, when dan how). Langkah pertama dari kaizen adalah menerapkan siklus PDCA (plan, do, check action) sebagian sarana yang menjamin terlaksananya kesinambungan dari kaizen. Hal ini berguna dalam mewujudkan kebijakan untuk memelihara dan memperbaiki atau meningkatkan standar. Siklus ini merupakan konsep yang terpenting dari proses kaizen.

Adapun konsep 5W+1H yang bisa diterapkan untuk menjalankan konsep PDCA adalah

1. What

Dengan prinsip ini pemilik bisa mengetahui apa yang sebaiknya dilakukan untuk menjalankan rencana yang berupa kontrak kerjasama dengan pembeli. Dan pemilik juga bisa mengetahui apakah penerapan dari konsep-konsep yang dibutuhkan CV Cassiavera Merapi sudah dijalankan sesuai dengan rencana dan karyawan juga dapat ikut andil didalamnya. Dan untuk menjawab apakah perbaruan yang telah dilaksanakan bisa menghambat terjadinya kembali atau menghindari masalah yang sama sebelumnya dan apakah penetapan sasaran baru dapat memperbaiki untuk selanjutnya di terapkan pada CV Cassiavera Merapi. Konsep ini menjelaskan bagaimana Plan dari CV Cassiavera Merapi

2. Who

Pemilik CV Cassiavera Merapi bisa mempertimbangkan siapa saja yang akan menjadi pembeli atau konsumen. Dan juga untuk mengetahui penerapan dari perbaruan tersebut siapa saja yang akan menjalaninya yaitu untuk karyawan CV Cassiavera Merapi.

3. Why

Penerapan rencana produksi yang baik bisa menjawab pertanyaan bagaimana rencana operasional tersebut. Sehingga ketika pemilik menjalankan rencana operasional

tersebut tindakan kegagalan bisa diminimalisir dengan baik. Sehingga Action atau tindakan untuk penerapan dari rencana perubahan strategi operasional CV Cassiavera Merapi dapat dijalankan dengan baik oleh pemilik ataupun karyawannya.

4. Where

Di mana bahan baku akan diperoleh harus dijelaskan karena untuk rencana proses produksi bisa dioperasionalkan dengan cepat karena bahan baku sudah jelas dan dapat menghilangkan waktu tunggu untuk proses operasional.

5. When

Kapan rencana akan dijalankan harus jelaskan karena jika tidak maka proses operasional pada CV cassiavera Merapi bisa saja tertunda. Jadi untuk kesepakatan dengan pembeli harus jelas, kapan waktu operasional akan dimulai dan kapan deadline waktunya.

6. How

Selanjutnya bagaimana proses operasional bisa berjalan dengan lancar sehingga proses produksi tidak terlambat dan karyawan bisa bekerja dengan tepat dan tanggung jawab.

Just In Time

JIT merupakan prinsip manajemen yang hanya memproduksi produk saat pelanggan menginginkannya. Pada CV Cassiavera Merapi diharapkan agar Produk dibuat sesuai jumlah yang diminta dan dikirim ke tempat yang ditentukan pelanggan tanpa perlu disimpan di gudang, tidak ada penimbunan barang, dan keterlambatan . untuk itu perlu adanya penerapan prinsip JIT. Tujuan utama dari JIT adalah menghilangkan pemborosan dan konsisten dalam meningkatkan produktivitas. Untuk mencapai jit tersebut, diperlukan asumsi yang dapat diterapkan pada CV Cassiavera Merapi yaitu sebagai berikut:,

Konsistensi kualitas tinggi

Pada penerapan prinsip just in time ini ke konsistenan untuk menghasilkan kualitas tinggi diperlukan, guna agar produksi yang selalu dihasilkan memiliki kualitas. Selain produk yang berkualitas karyawan yang berkualitas juga diperlukan. Untuk itu konsisten kerja terhadap pemilik dan karyawan harus diterapkan pada CV Cassiavera Merapi. Seperti halnya pada proses produksi, pemilik harus konsisten menerapkan cara kerja yang baik pada karyawannya sehingga waste pada proses produksi bisa di minimalisir dan proses produksi dapat terselesaikan dengan tepat waktu.

Begitu juga dengan karyawan yang bekerja pada CV Cassiavera Merapi diharapkan agar saat bekerja selalu konsisten untuk disiplin dan tanggung jawab terhadap pekerjaan, selalu berusaha agar pekerjaan yang dilakukan tidak menyebabkan waste.

Rencana produksi

Rencana produksi berupa urutan proses operasional saat menyiapkan pesanan pelanggan. Pemilik CV Cassiavera Merapi, harus mengikutsertakan karyawan dalam merencanakan bagaimana proses produksi akan terjadi. Sehingga saat menjalankan produksi, proses operasional yang terjadi akan mengurangi kesalahan, karna pekerjaan yang akan dilakukan oleh karyawan diarahkan dengan baik oleh pemilik CV Cassiavera Merapi dan diterima serta dijalankan oleh karyawan sesuai arahan. Waktu produksipun bisa sesuai dengan deadline yang sudah di sepakai dengan pembeli.

Persediaan menjadi minimum

Dengan proses produksi yang tepat waktu dan penerapan manajemen pada CV Cassiavera Merapi seperti pemeriksaan bahan baku serta bahan persediaan yang ada menyebabkan persediaan menjadi minimum. Produk yang telah diselesaikan untuk siap dikirim ke pembeli akan diketahui jumlah yang tersisanya. Sehingga nantinya untuk produksi selanjutnya pemilik CV Cassiavera Merapi dapat mengolah bahan persediaan terlebih dahulu sebelum mengolah bahan baku baru. Sehingga waktu tunggu untuk menanti kedatangan bahan baku baru dapat dikurangi dengan menyelesaikan persediaan barang lama.

Pekerja dapat diandalkan

Saat perencanaan proses produksi sudah jelas, maka diperlukan pekerja atau karyawan yang dapat membantu pekerjaan selesai tepat waktu. Pemilik CV Cassiavera Merapi dapat memilih karyawan dengan spesifikasi yang dibutuhkan, sehingga karyawan tersebut dapat diandalkan saat proses produksi.

Mesin dapat diandalkan

Selain karyawan mesin juga dibutuhkan untuk kelancaran operasional. Diharapkan mesin yang digunakan saat proses pemotongan pada CV Cassiavera Merapi dapat di gunakan sesuai dengan kebutuhan operasional. Maka dari itu perlu adanya pemeriksaan mesin secara rutin untuk mencegah kerusakan besar. Karna CV Cassiavera Merapi hanya memiliki satu mesin, ketika mesin rusak akan membutuhkan waktu untuk melanjutkan produksi.

Kepastian jadwal operasi

Hal yang paling penting untuk menjalankan operasional dengan tepat waktu adalah kepastian jadwal operasional. Maka dari itu pemilik CV Cassiavera Merapi harus mampu

mencari pembeli ketika kontrak dengan satu pembeli telah habis. Sehingga tidak akan ada waktu tunggu untuk menjalankan operasional selanjutnya.

Keseragaman komitmen dan pandangan antara Manajemen perusahaan dan karyawan pada CV Cassiavera Merapi, di mana memiliki komitmen yang tinggi terhadap penerapan jit yang dilakukan perusahaan.

Dengan penerapan asumsi Just In Time di atas, maka CV Cassiavera Merapi dapat mengendalikan produksi berlebih untuk memastikan bahwa semua proses membuat produk sesuai dengan kesepakatan deadline dengan pembeli. Kemampuan pengendalian produksi berlebihan iniserta ketepatan waktu merupakan struktur sistem produksi Just In Time.

KESIMPULAN DAN SARAN

Strategi manajemen operasioanal pada CV Cassiavera Merapi dengan menggunakan Metode Lean Manufacturing dengan prinsip Keizen dan Just In Time dapat mengurangi beberapa pemborosan saat operasioanal diantaranya 3M (muda untuk menghilangkan aktifitas pemborosan, mura untuk menaturkan proses kegiatan produksi, dan muri untuk meghilangkan pembebanan di luar batas kemampuan karyawan), Konsep 5S (seiri untuk memisahkan benda yang diperlukan dengan yang tidak diperlukan, seiton untuk menyusun benda dengan cara yang menarik dan rapi, seiso untuk melakukan pembersihan, seiketsu untuk melakukan usaha yang terus-menerus untuk mempertahankan 3S diatas, dan shitsuke untuk memotivasi pekerja.), Dan konsep PDCA(Plan,Do, Check,Action) dengan menggunakan konsep 5W+1H untuk menjamin terlaksananya kesinambungan dari keizen. Dan prinsip JIT untuk menghilangkan pemborosan dan konsisten dalam meningkatkan produktivitasnya sehingga ketepatan waktu dapat diperoleh.

Kendala dalam melakukan strategi operasional bisnis dengan menggunakan metode lean manufacturing pada CV Cassiavera Merapi adalah karyawan yang bekerja pada CV tidak ada spesifikasi khusus, seperti umur, keahlian, tanggung jawab, sehingga strategi berjalan dengan lambat.

DAFTAR REFERENSI

- Assauri, S. (2015). Manajemen produksi dan operasi. Jakarta: LPFE Universitas Indonesia.
- Fatkhurrohman, A., & Subawa, S. (2016). Penerapan kaizen dalam meningkatkan efisiensi dan kualitas produk pada bagian banbury PT Bridgestone Tire Indonesia. *Jurnal Administrasi Kantor*, 4(1), 14-31.
- Kumar, N., Hasan, S. S., Srivastava, K., Akhtar, R., Yadav, R. K., & Choubey, V. K. (2022). Lean manufacturing techniques and its implementation: A review. *Materials Today: Proceedings*. <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2021.11.568>
- Marbun, B. N. (2013). Kamus manajemen. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Rachmat. (2014). Manajemen strategik. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Ravizar, A., & Rosihin, R. (2018). Penerapan lean manufacturing untuk mengurangi waste pada produksi absorbent. *Jurnal INTECH Teknik Industri Universitas Serang Raya*, 4(1).

Strategi Manajemen Operasional Bisnis dengan Metode Lean Manufacturing untuk Meningkatkan Pendapatan

ORIGINALITY REPORT

25%

SIMILARITY INDEX

24%

INTERNET SOURCES

9%

PUBLICATIONS

12%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to IAIN Purwokerto Student Paper	2%
2	arifcheleqit.blogspot.com Internet Source	2%
3	repository.uma.ac.id Internet Source	2%
4	nopikartika.wordpress.com Internet Source	2%
5	repositori.unsil.ac.id Internet Source	1%
6	repository.stei.ac.id Internet Source	1%
7	industri.istts.ac.id Internet Source	1%
8	repository.uinsi.ac.id Internet Source	1%
9	wanitastrong.blogspot.com Internet Source	1%

10	bukubelajar.github.io Internet Source	1 %
11	e-campus.iainbukittinggi.ac.id Internet Source	1 %
12	Submitted to Universitas Muhammadiyah Gresik Student Paper	1 %
13	specialpengetahuan.blogspot.com Internet Source	1 %
14	prin.or.id Internet Source	1 %
15	bukupenelitian.blogspot.com Internet Source	1 %
16	ia601508.us.archive.org Internet Source	1 %
17	logistikindonesia.blogspot.com Internet Source	1 %
18	16aksyaclompat.blogspot.com Internet Source	<1 %
19	journals.unihaz.ac.id Internet Source	<1 %
20	Submitted to Universitas Bengkulu Student Paper	<1 %
21	catatanmutiarailmu.blogspot.com Internet Source	

<1 %

22

garuda.ristekbrin.go.id

Internet Source

<1 %

23

trilogi.ac.id

Internet Source

<1 %

24

Chairul Anwar, Asep Endih Nurhidayat.
"Perancangan Just In Time Di Proses Produksi
Dalam Pengendalian Persediaan Bahan Baku
Komponen Otomotif Pada PT Chuhatsu
Indonesia", Jurnal Rekayasa Industri (JRI),
2020

Publication

<1 %

25

eprints.umm.ac.id

Internet Source

<1 %

26

repository.mercubuana.ac.id

Internet Source

<1 %

27

www.ojs.stiesa.ac.id

Internet Source

<1 %

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On

Strategi Manajemen Operasional Bisnis dengan Metode Lean Manufacturing untuk Meningkatkan Pendapatan

GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

GENERAL COMMENTS

/0

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7

PAGE 8

PAGE 9
