

**PENGARUH PENERAPAN BUDAYA 6R3B DAN BUDAYA LEAN SIX SIGMA  
TERHADAP PENINGKATAN HASIL PRODUKSI  
PADA PT DHARMA PERKASA GEMILANG  
DI MOJOKERTO**

**Azizah Fitriani<sup>1</sup>, Pandu Yudhistira<sup>2</sup>**

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Al-Anwar Mojokerto

e-mail: [azizahfitriani@stie-alanwar.ac.id](mailto:azizahfitriani@stie-alanwar.ac.id)<sup>1</sup>, [panduyudhistira3@gmail.com](mailto:panduyudhistira3@gmail.com)<sup>2</sup>

**Abstrak**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis dan menguji pengaruh penerapan budaya 6R3B dan budaya Lean Six Sigma pada peningkatan hasil produksi di PT Dharma Perkasa Gemilang di Mojokerto. Dengan variabel independen 6R3B (x1) dan Lean Six Sigma (x2). Dan Peningkatan Hasil Produksi sebagai variabel dependen (y). Pengumpulan data dari responden menggunakan daftar pertanyaan yang didistribusikan kepada 135 responden untuk peningkatan hasil produksi dengan nilai t hitung yang lebih besar dari nilai t tabel. Hasil semua operator di departemen produksi. Proses menganalisis data dengan teknik analisis regresi linier berganda. Pengujian hipotesis parsial (uji t) secara bersamaan (uji f). Hasil pengujian parsial (uji t) diketahui 6R3B dan Lean Six Sigma secara signifikan mempengaruhi perubahan pengujian simultan (uji f) 6R3B dan Lean Six Sigma secara simultan mempengaruhi peningkatan hasil produksi dengan f hitung (92,331) Sig 0,000 (<0,05). Implementasi 6R3B dan Lean Six Sigma bersama-sama mempengaruhi 58,3%. 6R3B memiliki determinasi parsial sebesar 0,036. Lean Six Sigma memiliki determinasi parsial sebesar 0,080. Jadi Lean Six Sigma lebih dominan

**Keywords:** 5S; Lean Six Sigma; Produktifitas

**Abstract**

*The purpose of this study was to analyze and test the effect of the implementation of the 6R3B culture and the Lean Six Sigma culture on increasing production results at PT Dharma Perkasa Gemilang in Mojokerto. With independent variables 6R3B (x1) and Lean Six Sigma (x2). And Increased Production Results as the dependent variable (y). Data collection from respondents used a list of questions which were distributed to 135 respondents to all operators in the production department. The process of analyzing data with multiple linear regression analysis techniques. Partial hypothesis testing (t test) simultaneously (f test). The results of partial testing (t test) are known to 6R3B and Lean Six Sigma significantly influence changes in the increase in production results with a calculated value t greater than the value of t table. The results of simultaneous testing (f test) of 6R3B and Lean Six Sigma simultaneously influence the increase in production results with f count (92,331) Sig 0,000 (<0.0,05). The implementation of 6R3B and Lean Six Sigma together affected 58.3%. 6R3B has a partial determination of 0.036. Lean Six Sigma has a partial determination of 0.080. So Lean Six Sigma is more dominant*

**Keywords:** 5S; Lean Six Sigma; Productivity.

## A. PENDAHULUAN

Industri merupakan hal yang tidak bisa dipisahkan sebagai bentuk dari kemajuan teknologi maupun pertumbuhan ekonomi. Industri juga bisa dijadikan sebagai indikator kemajuan suatu daerah. Yang berpotensi meningkatkan taraf hidup masyarakat di sekitarnya. Dengan mampu menciptakan banyaknya lapangan kerja dan potensi usaha pendukung. Sehingga memperbesar kemungkinan terciptanya industri baru dari industri yang sudah ada sebelumnya.

Kelangsungan suatu industri sangat dipengaruhi oleh ketersediaan sumber daya. Melimpahnya sumber daya akan memudahkan suatu industri untuk mengontrol kegiatan produksinya serta melakukan kebebasan berinovasi. Namun, melimpahnya sumber daya juga mampu mendorong lahirnya industri baru pada sektor yang sama yang mungkin lebih inovatif dan efisien. Dari keadaan yang demikian akan selalu memunculkan persaingan pada sektor industri yang sama.

Setiap kegiatan industri dipengaruhi oleh banyak faktor. Baik secara internal seperti pemilik, manajemen, tenaga kerja ataupun lingkungan fisik. Serta persaingan, pelanggan, suplaier, partner bisnis, regulasi, pemerintahan, hingga masyarakat umum pada faktor eksternalnya

Dengan semakin berkembang ilmu pengetahuan dan tehnologi memberikan dampak perkembangan didunia industri dengan semakin maju dengan cepat. Perusahaan menginginkan adanya peningkatan kinerja para karyawannya . Untuk itu perlu dibangun budaya kerja yang dapat mendukung kinerja karyawan dan perusahaan dapat mengembangkan usaha secara maksimal dalam mempertahankan pelanggannya .

Dalam menyikapi keadaan yang dinamis tersebut, perlu adanya perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian yang baik pada setiap lini fungsi operasional dari manajemen. Meliputi sumber daya manusia, produksi, keuangan, dan juga pemasaran.

PT. Dharma Perkasa Gemilang, sebuah perusahaan yang merupakan bagian dari Mulia Group. Adalah perusahaan yang memulai kegiatan produksi di tahun 2014. Bergerak dalam bidang manufaktur keramik. Salah satu perusahaan yang melakukan kegiatan produksinya di kawasan Ngoro Industri Persada. PT Dharma Perkasa Gemilang adalah perusahaan yang selalu berinovasi untuk menghadapi persaingan dari kompetitor yang bergerak dalam sektor yang sama.

Besarnya target produksi yang harus dicapai oleh PT. Dharma Perkasa Gemilang, menjadikan efisiensi dan efektifitas sebagai langkah utama dari perusahaan ini untuk

mencapai target yang diharapkan dengan cepat dan tepat pada setiap detil kegiatan produksinya. Meliputi penjadwalan, perawatan mesin, tata letak, kebersihan area kerja, hingga pembentukan karakter (Character Building) pada tenaga kerja melalui penerapan budaya-budaya baru sebagai bentuk kedisiplinan yang mampu membantu kelancaran dan meningkatkan Budaya Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin (5R), atau yang dalam bahasa Jepang biasa disebut Seiso, Seiton, Seiri, Seiketsu, Shitsuke (5S). Telah mengalami inovasi menjadi budaya 6R3B. Adalah budaya pertama yang diterapkan dalam setiap lini kegiatannya. Yang mana Ringkas, Rapi, Resiko, Resik, Rawat, Rajin, serta Benar Produk, Benar Quantity, Benar Lokasi diharapkan bisa menciptakan lingkungan kerja yang bersih, aman, dan nyaman dalam perusahaan.

Dengan terciptanya lingkungan kerja yang merupakan penerapan dari 6R3B setelahnya adalah Lean Six Sigma. Sebagai konsep manajemen produksi yang diharapkan bisa memberikan kecepatan dan ketepatan pada proses produksi. Sehingga efisiensi dan efektifitas yang ditargetkan bisa tercapai.

Berdasarkan uraian diatas, dan juga pengamatan langsung di lapangan, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai keterkaitan budaya 6R3B dan Lean Six sigma yang diterapkan di PT. Dharma Perkasa Gemilang, dengan judul “Pengaruh Penerapan Budaya 6R3B Dan Budaya Lean Six Sigma Terhadap Peningkatan Hasil Produksi Pada PT Dharma Perkasa Gemilang Di Mojokerto”.

## **B. LANDASAN TEORI**

### **Pengertian Budaya 6R3B**

Dalam dunia industri sudah tidak asing lagi dengan istilah 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke) atau sering disebut 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin). Budaya kerja yang mencerminkan penataan dan pemeliharaan lingkungan kerja yang diterapkan di negara jepang. Budaya 5S dari jepang tersebut banyak diterapkan dalam manajemen untuk memelihara ketertiban, efektivitas, efisiensi, dan disiplin di lingkungan kerja serta memberikan peningkatan kinerja perusahaan.

Penerapan budaya 5R dengan melakukan penataan ulang tempat kerja dan meningkatkan kebersihan lingkungan kerja akan dapat menghasilkan perubahan perilaku karyawan sehingga dapat meningkatkan kinerja karyawan dalam menghasilkan produksinya. Pada PT Dharma Perkasa Gemilang dalam menyikapi tuntutan untuk selalu berinovasi sebagai bentuk penyesuaian terhadap persaingan dalam kemajuan dan perkembangan dunia industri yang

dinamis, budaya 5S/5R telah dikembangkan menjadi budaya 6R3B (Ringkas, Rapi, Resiko, Resik, Rawat, Rajin, Benar Produk, Benar Quantity, Benar Lokasi):

1) Ringkas

Merupakan kegiatan memilah, mengelompokkan barang-barang di lokasi kerja yang tidak diperlukan, dimana bisa diketahui jenis barang-barang yang memang dibutuhkan dalam menghasilkan produksi barang. Pengelompokan ini bisa berdasarkan, ukuran, dan periode penggunaan.

2) Rapi

Kondisi dimana semua barang yang sudah dikelompokkan ditempatkan sesuai deskripsi sebelumnya. Sehingga dapat dengan mudah ditemukan saat akan digunakan. Penempatan juga harus berada tempat yang terlihat dan bisa dijangkau dengan mudah.

3) Resiko

Pemilihan tempat penyimpanan juga harus berada pada area yang tidak mengganggu mobilitas di lokasi kerja. Hal ini dimaksudkan untuk menciptakan kondisi K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja) yang baik sehingga meminimalkan potensi bahaya.

4) Resik

Setelah semua barang yang tidak diperlukan sudah dikelompokkan dan ditempatkan pada tempat penyimpanan yang benar, kondisi peralatan dan juga lokasi harus dibersihkan. Sehingga semua peralatan selalu dalam kondisi terjaga dengan baik dan selalu siap saat diperlukan.

5) Rawat

Merupakan kegiatan menjaga kondisi yang sudah tercipta agar tetap berjalan sesuai tahapan-tahapan sebelumnya. Seperti halnya membersihkan dan menempatkan kembali peralatan yang telah digunakan sehingga selalu dalam keadaan siap saat akan digunakan kembali.

6) Rajin

Pada titik ini diharapkan mampu menanamkan kedisiplinan dan menjadikan kebiasaan baik pada setiap pribadi yang ada beraktivitas di area tersebut. Terlebih dapat menjadi contoh untuk lingkup yang lebih luas.

7) Benar Produk

Perencanaan yang baik dalam kegiatan produksi sangat diperlukan untuk bisa menentukan produk mana yang harus diprioritaskan dalam kegiatan produksi. Hal ini bertujuan untuk menghindari pemborosan waktu dan sumber daya agar setiap kegiatan produksi bisa dilakukan sesuai jadwal yang ditentukan.

8) Benar Quantity

Ketika suatu kegiatan produksi menghasilkan produk yang melebihi jumlah yang sudah direncanakan atau melebihi pesanan juga akan menimbulkan permasalahan baru. Dibutuhkan tempat penyimpanan yang lebih luas, dan juga membutuhkan biaya penyimpanan yang berlebih. Dengan demikian jumlah produksi yang sesuai dengan perencanaan sangat diharuskan untuk menghindari permasalahan di atas.

9) Benar Lokasi

Pemilihan area penyimpanan dari produk yang sudah dihasilkan harus sesuai dengan sistem yang benar. Bisa disesuaikan dengan luas lokasi penyimpanan, akses menuju lokasi penyimpanan, maupun disesuaikan sesuai sistem First In First Out. Selain itu jika produk yang sudah dihasilkan ini tidak mendapatkan lokasi penyimpanan yang benar juga akan mengganggu aktivitas lain pada lokasi di mana produk tersebut disimpan (DPG, 2018)

### **Pengertian Lean Six Sigma**

Dalam perkembangannya, Lean Six Sigma tidak sertamerta terbentuk secara langsung. Melainkan sinergi dari dua metode, yaitu Lean dan Six Sigma. Berikut adalah pengertian Lean, Six Sigma, dan Lean Six Sigma:

**a) Pengertian Lean**

Menurut Dhuha (2016), Konsep Lean Production adalah satu pedoman untuk meringkas proses produksi sehingga lebih cepat dalam penyelesaian produk dan produktivitas kerja akan dapat semakin meningkat .

Hasil penelitian lain juga mendapatkan kesimpulan kalau Lean Production merupakan suatu pendekatan sistematis untuk mengidentifikasi dan mengurangi penggunaan sumber daya yang tidak efektif (Chairany, 2018)

Dalam temuan lain, Lean adalah pendekatan holistik dan berkelanjutan untuk menggunakan lebih sedikit sumber daya untuk memberi lebih banyak hasil (Sayer dan Williams, 2012:11). Didukung oleh Wang (2010:1), Lean adalah proses produksi yang menggunakan lebih sedikit sumber daya, meminimalkan limbah, ruang produksi, dan investasi yang lebih sedikit pada penggunaan peralatan.

Dari hasil penelitian yang lain disimpulkan Lean merupakan usaha terus-menerus (continuous improvement effort) untuk meningkatkan efektifitas, meningkatkan nilai tambah, agar memberi nilai kepada pelanggan (Gaspersz, 2007:1)

Fokus utama dalam Lean adalah menghilangkan sumber daya yang tidak punya nilai tambah dalam proses. Dalam prosesnya terdapat 9 macam waste. Waste-waste tersebut disingkat E-DOWNTIME. Diantaranya:

1) E = Environmental, Health, and Safety (EHS)

Penggunaan yang tidak efektif dikarenakan adanya kealpaan dalam memberikan focus pada masalah yang berhubungan dengan dasar peikiran EHS.

2) D = Defects

Pemborosan sebagai dampak karena adanya barang yang cacat atau produk yang gagal.

3) O = Overproduction

Pemborosan yang dikarenakan menghasilkan produk melebihi permintaan, maupun jauh produk yang dapat diselesaikan lebih cepat dari skedul yang ditetapkan.

4) W = Waiting

Kegiatan yang boros berupa kegiatan yang ditunda atau menjaga. Seperti menunggu mesin otomatis yang sedang bekerja lancar, menunggu barang datang yang akan diproses.

5) N = Not utilizing employees knowledge, skills, and abilities

Kegiatan yang tidak efektif yang karena penggunaan sumber daya tenaga kerja yang tidak maksimal.

6) T = Transportation

Penggunaan secara boros karena adanya perpindahan yang tidak diperlukan. Seperti penempatan sementara, penataan ulang, dan perpindahan barang.

7) I = Inventories

Pemborosan yang dikarenakan adanya persediaan yang jauh melebihi kebutuhan. Sehingga akan membutuhkan tempat dan biaya penyimpanan yang lebih.

8) M = Motion

Pemborosan berupa waktu yang digunakan untuk mencari, pergerakan pekerja yang tidak ergonomis dan tidak efisien.

9) E = Excess processing

Pemborosan dikarenakan adanya proses yang tidak memberikan nilai tambah. Sehingga hanya menambah waktu dan biaya produksi.

### **b) Pengertian Six Sigma**

Six Sigma adalah suatu usaha dalam peningkatan kualitas guna mendapatkan kepuasan pelanggan. Sehingga keuntungan dan persaingan menjadi jauh lebih baik. Menurut Gygi dan Williams (2012:9) Six Sigma adalah sebuah metode untuk meminimalkan kesalahan dan memaksimalkan nilai produk.

Six Sigma dapat diartikan sebagai tehnik utama bagi manajemen produksi untuk selalu dapat memperbaiki dan mencapai kualitas produk yang telah ditentukan dalam upaya untuk mencapai peningkatan mutu produk agar tercapai zero defect (Saripudin, 2014).

Six Sigma merupakan usaha secara berkelanjutan (continous improvement efforts) untuk mengurangi variasi dari proses untuk menambah kemampuan dalam menciptakan produk yang bebas dari kesalahan (Gaspersz,2007:6)

Six Sigma mempunyai bertujuan menghasilkan produk yang bebas dari kesalahan (zero defect). Target minimumnya 3,4 DPMO (Defects Per Million Opportunities). Metode yang dipakai untuk menerapkan Six Sigma yaitu metode DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve, Control):

#### 1) Define

Fase ini adalah menentukan masalah, menetapkan persyaratan pelanggan, menentukan prioritas permasalahan, dan membentuk tim untuk mengeksekusi permasalahan.

#### 2) Measure

Fase ini mengukur tingkat kinerja yang diperoleh saat ini terlebih dahulu dengan melaksanakan kajian dan analisis pada sistem pengukuran selama ini.

#### 3) Analyze

Fase ini adalah mengidentifikasi sebab dari suatu permasalahan yang kadang bersifat sangat kompleks. Sehingga memudahkan bagian permasalahan mana yang akan dan tidak diselesaikan.

#### 4) Improve

Fase ini adalah meningkatkan proses dan meminimalisir sebab-sebab terjadinya cacat. Pada fase ini banyak terjadi perancangan dan percobaan untuk melihat efek yang dihasilkan.

#### 5) Control

Fase ini adalah mengendalikan kinerja proses berjalan dengan stabil dan menjamin tidak ada cacat yang ditimbulkan setelahnya.

### c) **Pengertian Lean Six Sigma**

Lean Six Sigma merupakan pendekatan dalam mengelola kegiatan perusahaan yang merupakan gabungan dari Lean dan Six Sigma. Dalam pendekatan Lean Six Sigma, perusahaan memiliki kemampuan yang cepat dan berkualitas dalam mengoperasikan kegiatannya. Konsep Lean Six Sigma memberikan hasil pengurangan terhadap tujuh pemborosan dalam kegiatan proses produksinya dan mengurangi adanya produk-produk yang rusak. Dengan rata-rata cacat 3,4 cacat per satu juta kesempatan / Defect Per Million Opportunities (DPMO).

Dalam penerapannya, Lean Six Sigma menggunakan pendekatan eliminasi seven waste yang dikombinasikan dengan konsep seperti halnya Six Sigma murni, yaitu metode DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve, Control). Dengan tujuan dari penerapan Lean Six Sigma adalah perusahaan dapat meningkatkan kinerjanya dengan profitabilitas yang semakin meningkat dan perusahaan dapat mempertahankan posisinya sehingga mampu memberikan nilai tambah kepada pelanggan..

Dalam penerapan model Lean Six Sigma untuk mendapatkan kinerja yang optimal untuk alur kerja, penggunaan sumber daya dan waktu kerja dilakukan dengan mencari berapa lama proses produksi yang ada dan penggunaan waktu untuk setiap kegiatan. Yang menjadi alat ukur dari hal ini adalah Cycle Time, Lead Time, dan Takt Time dengan definisi sebagai berikut:

#### 1) Cycle Time

Merupakan waktu kerja yang diperlukan untuk memproduksi satu unit barang dimulai dari proses pertama sampai proses produksi selesai. Dalam cycle time termasuk waktu proses produksi dan waktu penundaan dalam menghasilkan produk sesuai dengan standar yang telah ditentukan. Dengan diketahui cycle time maka akan dapat segera dilakukan perubahan dan koreksi atas waktu yang dibutuhkan dalam proses produksi (Cycle Time Reduction)

#### 2) Takt Time

Merupakan jumlah waktu yang paling lama yang dibutuhkan untuk bisa menyelesaikan sesuai dengan keinginan pelanggan.

#### 3) Lead Time

Merupakan durasi waktu yang dibutuhkan sejak diterimanya pesanan sampai pesanan selesai dikirimkan. Lead time dinilai sebagai waktu rata-rata yang



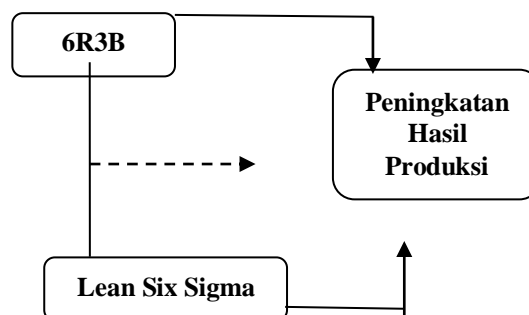
dibutuhkan dalam proses produksi mulai dari proses awal sampai penyelesaian produk dimana didalamnya meliputi Waktu tunggu diantara proses produksi yang ada.

#### d) Kerangka konseptual

Kerangka konseptual merupakan kesimpulan sementara tentang hubungan antar variabel yang disusun, bagaimana hubungan dan pengaruh diantara variabel yang ada untuk sampel yang berbeda dan bentuk hubungan struktural (Sugiyono, 2012: 60).

Dengan berdasarkan teori dan konsep yang telah disampaikan dapat diketahui dan ditetapkan kerangka konseptual yang menjejaskan tentang hubungan antara pelaksanaan budaya 6R3B dan budaya Lean Six Sigma, yang dapat dijelaskan sebagai berikut :

Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran



Keterangan :

- > : Berpengaruh secara parsial
  - - -> : Berpengaruh secara simultan
- Sumber : Data diolah

#### e) Hipotesis

Perumusan hipotesis adalah menentukan jawaban yang sifatnya sementara dan harus dibuktikan kebenarannya. Berdasarkan kerangka konseptual diatas maka dapat dirumuskan hipotesis dalam penelitian ini yaitu :

- 1) H1: Diduga penerapan budaya 6R3B mempunyai pengaruh secara parsial terhadap peningkatan jumlah yang diproduksi pada PT Dharma Perkasa Gemilang di Mojokerto.
- 2) H2: Diduga penerapan budaya Lean Six Sigma mempunyai pengaruh secara parsial terhadap peningkatan jumlah yang diproduksi pada PT Dharma Perkasa Gemilang di Mojokerto.
- 3) H3: Diduga penerapan budaya 6R3B dan budaya Lean Six Sigma mempunyai pengaruh secara simultan terhadap peningkatan jumlah yang diproduksi pada PT Dharma Perkasa Gemilang di Mojokerto.

### C. METODE PENELITIAN

#### Subyek dan Obyek Penelitian

Dalam penelitian ini sebagai subyek penelitian adalah peneliti. Sebagai obyek penelitian adalah semua tenaga kerja yang dikelola PT Dharma Perkasa Gemilang. Perusahaan yang beralamatkan di Ngoro Industri Persada Blok E-2 No.1, Desa Lolawang, Kec. Ngoro, Kab.Mojokerto. Namun agar penelitian bisa dilakukan secara optimal, penelitian lebih difokuskan pada bagian produksi. Dan penelitian ini dilakukan pada Desember 2018 hingga Januari 2018

Sedangkan yang menjadi obyek penelitian adalah seluruh indikator penerapan 6R3B dan Lean Six Sigma yang diduga berpengaruh terhadap peningkatan hasil produksi di PT Dharma Perkasa Gemilang. Dipilihnya lokasi ini karena berdasarkan observasi penulis terdapat fenomena bahwa 6R3B dan Lean Six Sigma mempengaruhi peningkatan hasil produksi di lapangan. Hal ini menarik untuk dilakukan penelitian.

#### Populasi dan Sampel

Sebagai populasi dalam penelitian yaitu semua pegawai di PT Dharma Perkasa Gemilang yang menjabat sebagai operator produksi sebanyak 212 orang. Jumlah tersebut meliputi operator yang berstatus karyawan tetap dan juga outsourcing.

Dikarenakan jumlah populasi yang cukup besar, dan tersedianya tenaga, waktu, dan biaya yang kurang tersedia, maka pengambilan sampel responden untuk penelitian ini dilaksanakan secara Proporsi Random Sampling. Jika merujuk pada tabel Issac dan Michael, dari 212 orang dalam populasi akan diambil 135 orang sebagai sampel dengan taraf kesalahan 5%. Proporsi pengambilan sampel dapat disajikan dalam table berikut ini.

#### Operasional Variabel

##### A.Variabel Independen (Bebas)

Variabel bebas merupakan variabel yang mempunyai pengaruh atau yang menyebabkan perubahan variabel terikat. Variabel bebas dapat dijelaskan sebagai berikut :

- 1) 6R3B (X1). Merupakan pendekatan penataan dan pemeliharaan lingkungan kerja secara maksimal. Variabel ini diukur dari:
  - a. Pemilahan barang pada area kerja Penempatan barang yang telah dipilah pada area kerja
  - b. Penempatan barang pada tempat yang tidak membahayakan
  - c. Kebersihan area kerja dan peralatan kerja

- d. Standardisasi penataan dan kebersihan area kerja
  - e. Kedisiplinan dalam menciptakan budaya 6R3B.
- 2) Lean Six Sigma (X2). Adalah metode untuk meningkatkan efisiensi dalam proses produksi. Variabel ini diukur dari:

- a. Identifikasi dan eliminasi setiap jenis pemborosan
- b. Melakukan pemetaan yang baik pada proses produksi
- c. Meminimalkan kemungkinan adanya produk cacat
- d. Mengorganisasi setiap proses produksi berjalan dengan lancar
- e. Terus-menerus melakukan inisiatif perbaikan.

#### B. Variabel Dependen (Terikat)

Variabel terikat diartikan sebagai variabel yang nilainya sangat tergantung dari nilai variabel bebas. Sebagai Variabel terikat penelitian adalah Peningkatan Hasil Produksi (Y). Variabel ini diukur dari efektivitas dan efisiensi kegiatan produksi.

### D. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Hasil Uji Secara Parsial (Uji t)

Untuk menguji apakah penerapan budaya 6R3B dan Lean Sigma secara parsial berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan hasil produksi di PT Dharma Perkasa Gemilang, maka digunakan pengujian uji t. Dengan menggunakan teknik analisis dengan pendekatan program SPSS dapat disajikan hasil seperti ini :

Tabel 1. Hasil Uji Secara Parsial (Uji t)

Tabel 4.1 Hasil Uji Secara Parsial (Uji t)

#### Coefficients<sup>a</sup>

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	,684	,261		2,616	,010
6R3B	,353	,158	,309	2,234	,027
Lean Six Sigma	,454	,134	,470	3,397	,001

Sumber : Data diolah

Berdasarkan hasil analisis data pada tabel di atas maka dapat diketahui pengujian hipotesis secara parsial dengan penjelasan seperti berikut:

1. Pengaruh 6R3B terhadap peningkatan hasil produksi

Variabel 6R3B mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap peningkatan hasil produksi, diketahui nilai signifikansi 0,027 artinya Sig. < 0,05 dan nilai koefisien regresi sebesar 0,353. Koefisien regresi 6R3B dengan tanda positif menunjukkan hubungan yang searah, artinya jika variabel 6R3B mengalami kenaikan dengan nilai positif 1 tingkat maka hasil produksi di PT Dhama Perkasa Gemilang juga mengalami kenaikan sebesar 0,353. Hal ini dapat disimpulkan bahwa pengujian hipotesis menyatakan penerapan budaya 6R3B mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap peningkatan hasil pada PT Dharma Perkasa Gemilang diterima atau terbukti. Hal ini berarti  $H_0$  Ditolak dan  $H_a$  Diterima

## 2. Pengaruh Lean Six Sigma terhadap peningkatan hasil produksi

Variabel Lean Six Sigma mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap peningkatan hasil produksi, nilai signifikansi 0,001 artinya Sig. < 0,05 dan nilai koefisien regresi sebesar 0,454. Koefisien regresi Lean Six Sigma dengan tanda positif menunjukkan hubungan yang searah, artinya jika variabel Lean Six Sigma (meningkat) mengalami kenaikan dengan nilai positif 1 tingkat maka hasil produksi di PT Dharma Perkasa Gemilang juga akan meningkat sebesar 0,454. Hasil dari pengujian hipotesis menunjukkan bahwa penerapan budaya Lean Six Sigma berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil produksi pada PT Dharma Perkasa Gemilang diterima atau terbukti.  $H_0$  = Ditolak dan  $H_a$  = Diterima

### Hasil Uji Secara Simultan (Uji F)

Dalam pengujian hipotesis yang kedua yaitu penerapan budaya 6R3B dan Lean Six Sigma secara simultan berpengaruh terhadap peningkatan hasil produksi, dengan menggunakan alat pengujian hipotesis yaitu uji F. Hasil analisis data dalam uji F menghasilkan output analisis regresi seperti pada tabel berikut :

Tabel 2 Hasil Uji Secara Simultan (Uji F)

ANOVA <sup>b</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	9,636	2	4,818	92,331	,000 <sup>a</sup>
	Residual	6,888	132	,052		
	Total	16,524	134			

Sumber : Data diolah

Dari hasil analisa data dengan menggunakan program SPSS dihasilkan Fhitung sebesar 92,331 dengan nilai signifikan 0,002 (sig.<0,05), yang artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dari hasil pengujian hipotesis dapat disimpulkan bahwa perumusan hipotesis yang

menyatakan bahwa penerapan budaya 6R3B dan Lean Six Sigma secara simultan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil produksi pada PT Dharma Perkasa terbukti kebenarannya.

### **Hasil Uji secara Dominan**

Dari hasil print out dengan SPSS diketahui nilai koefisien determinasi parsial yang menjelaskan tentang kontribusi secara parsial variabel bebas terhadap variabel terikat. Dari nilai determinasi parsial diketahui besarnya pengaruh variabel independent terhadap variabel dependent.

Hasil analisis data dengan program SPSS diketahui bahwa korelasi parsial dari variable Lean Six Sigma mempunyai nilai koefisien determinasi yang lebih besar yaitu 8,0%, Bila dibandingkan dengan nilai koefisien variabel 6R3B yang rendah yaitu 3,6%. Hal ini berarti Lean Six Sigma mempunyai pengaruh yang dominan terhadap peningkatan hasil produksi di PT Dharma Perkasa Gemilang.

### **E. PENUTUP**

Penelitian ini mengambil judul “Pengaruh Penerapan Budaya 6R3B Dan Budaya Lean Six Sigma Terhadap Peningkatan Hasil Produksi Pada PT Dharma Perkasa Gemilang Di Mojokerto, Jenis data dalam penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh dengan cara wawancara dan daftar kuisioner. Proses Analisis data dengan memakai program SPSS versi 23. Dari hasil analisis data diperoleh hasil penelitian yang dapat diuraikan sebagai berikut :

- a. Variabel 6R3B memiliki nilai t hitung yaitu 2,234 dengan signifikansi sebesar 0,027 (sig.<0,05). Hal ini menjelaskan bahwa penerapan budaya 6R3B mempunyai pengaruh positif terhadap peningkatan hasil produksi.
- b. Variabel Lean Six Sigma memiliki nilai t hitung sebesar 3,397 dengan signifikansi sebesar 0,001 (sig.<0,05). Hal ini menjelaskan bahwa penerapan budaya Lean Six Sigma mempunyai pengaruh positif terhadap peningkatan hasil produksi.
- c. Penerapan budaya 6R3B dan Lean Six Sigma yang dilakukan secara bersama-sama akan berpengaruh positif sebesar 58,3% terhadap peningkatan hasil produksi.

Penerapan Budaya 6R3B harus disertai dengan edukasi yang lebih detil untuk mendapatkan kesamaan standar nilai yang relatif berbeda dari masing-masing individu di lingkungan produksi. Juga penilaian oleh seorang yang ditunjuk khusus secara intensif untuk mencapai hasil pengaruh yang maksimal. Penerapan Budaya Lean Six Sigma harus disertai

dengan edukasi secara optimal kepada seluruh individu di lingkungan produksi terhadap macam-macam pemborosan yang mungkin terjadi pada kegiatan produksi. Sehingga akan mampu menurunkan angka defeck dan akan meningkatkan efisiensi pada proses dan hasil produksi. Mengingat penelitian ini hanya difokuskan pada 2 variabel bebas (X) yaitu pengaruh 6R3B dan budaya Lean Six Sigma yang dapat mempengaruhi variabel terikat (Y) yaitu peningkatan hasil produksi, maka diharapkan pada peneliti lainnya untuk mengembangkan penelitian lebih lanjut baik pada obyek yang sama maupun pada obyek yang berbeda.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Edisi 5. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dewi Diniaty, dkk. 2017. *Analisis 5S Pada Stasiun Kerja Press Dan Stasiun Kerja Boiler Di PT Ekadura Indonesia*. Skripsi. Pekanbaru: Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim.
- Dhuha Khanif Rizky, dkk. 2016. *Rancangan Lean Production Dengan Menggunakan Value Stream Analysis Tools (VALSAT) Untuk Eliminasi Waste Dominan Dan Meningkatkan Produktivitas Sistem Produksi*. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia.
- Gaspersz, Vincent. 2007. *The Excecutive Guide to Implementing Lean Six Sigma*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Hayu Kartika, dkk. 2011. *Analisis Pengaruh Sikap Kerja 5S Dan Faktor Penghambat Penerapan 5S Terhadap Efektivitas Kerja Departmen Produksi Di Perusahaan Sepatu*. Skripsi. Jakarta; UMB
- Mukhril, Ir. 2014. *Penerapan Pada Industri Total Productive Maintenance & Total Quality Management*. Tangerang: Megakarya
- Nurul Chairany, dkk., 2016. *Analisis Penerapan Lean Manufaktur Untuk Mengurangi Pemborosan Di Lantai Produksi PT Eastern Pearl Flours Mills Makassar*. Skripsi. Makassar: Universitas Muslim Indonesia.
- Samsul Huda, dkk. 2016. *Implementasi 5R+1S Sebagai Upaya Pningkatan Efektivitas Produksi Dengan Metode Overall Equipment Effectiveness (OEE) Di PT Coca-Cola Bottling Indonesia*. Skripsi. Pasuruan: Universitas Yudharta Pasuruan.
- Sutowo Rimawan.2015. *Analisa Penerapan 5S+Safety Pada Area Warehouse Di PT Multifilling Mitra Indonesia*. Jurnal Ilmiah Pasti Volume VI ISSN 2085-5869.