

Studi Analisis Produktivitas Karyawan dan Pengukuran Kapasitas Produksi Menggunakan Metode Work Sampling untuk Perbaikan Rencana Produksi di Area Mixing PT XYZ

Supriyono¹, Franka Hendra^{2*}, Agus Syahabuddin³, dan Wahyu⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Teknik Industri, Universitas Pamulang, Banten
Jl. Puspitex Raya No 10 Buaran, Viktor, Pamulang Selatan, Banten, Indonesia

Email : dosen01509@unpam.ac.id¹, dosen01508@unpam.ac.id^{2*}, dosen01863@unpam.ac.id³,
dosen02342@unpam.ac.id⁴

Abstrak

Persaingan di dunia industri yang demikian pesat mendorong setiap perusahaan untuk memaksimalkan seluruh sumber daya yang ada salah satunya sumber daya manusia atau karyawan, dalam menilai sumber daya manusia terdapat tingkat produktivitas dan kapasitas produksi yang dapat dijadikan acuan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis produktivitas karyawan dan mengukur kapasitas produksi di area *Mixing* pada PT XYZ dengan menggunakan metode *Work Sampling*, sehingga dapat dilakukan penyesuaian rencana produksi. Hasil penelitian ini didapatkan rata-rata waktu produktif karyawan pada unit kerja Bongkaran sebesar 88,7%, Dumping Sambal Tabur sebesar 86,7%, Dumping KSE sebesar 86%, Dumping Tepung sebesar 85,3%, Operator Forklift sebesar 84,8%, Operator Dumping sebesar 86,7%, dan Operator Timbang sebesar 85,3%. Seluruh unit kerja memiliki waktu tidak produktif yang lebih kecil dari *Allowance* yang telah ditentukan, hal ini menunjukkan bahwa penggunaan waktu kerja karyawan belum optimal. Kapasitas produksi baku pada unit kerja Dumping Sambal Tabur sebanyak 372,3 bin/bulan, unit kerja KSE sebanyak 156,3 bin/bulan, dan Dumping Tepung sebanyak 481 bin/bulan. Waktu baku pada unit kerja Dumping Sambal Tabur adalah 77,4 menit/bin, Dumping KSE adalah 184,2 menit/bin, dan Dumping Tepung adalah 59,8 menit/bin. Produktivitas baku pada unit kerja Dumping Sambal Tabur sebesar 0,78, Dumping KSE sebesar 0,33, dan Dumping Tepung sebesar 1,00. Produktivitas aktual pada unit kerja Dumping Sambal Tabur sebesar 0,78, Dumping KSE sebesar 0,34, dan Dumping Tepung sebesar 1,03. Produktivitas pada unit kerja Dumping Sambal Tabur produktivitas baku sama besar dengan produktivitas aktual, sedangkan Dumping KSE dan Dumping Tepung produktivitas baku lebih kecil dari produktivitas aktual.

Kata Kunci: Sumber Daya Manusia, Produktivitas, Kapasitas Produksi, *Work Sampling*

Abstract

Competition in the industrial world is so fast that it encourages every company to maximize all available resources, one of which is human resources or employees, in assessing human resources there is a level of productivity and production capacity that can be used as a reference. This study aims to analyze employee productivity and measure production capacity in the Mixing area at PT XYZ by using the Work Sampling method so that adjustments can be made to the production plan. The results of this study showed that the average productive time of employees in the Unloading work unit of 88.7%, Sow Chili Dumping of 86.7%, KSE Dumping of 86%, Flour Dumping of 85.3%, Forklift Operators of 84.8%, Dumping Operators of 86.7%, and Weighing Operators of 85.3%. All work units have less productive time than the predetermined allowance, this indicates that the use of employee working time is not optimal. The standard production capacity of the Sambal Tabur Dumping work unit is 372.3 bin/month, KSE work unit is 156.3 bin/month, and Flour Dumping is 481 bin/month. The standard time for the Sow Chili Dumping unit is 77.4 minutes/bin, KSE Dumping is 184.2 minutes/bin, and Flour Dumping is 59.8 minutes/bin. The standard productivity in the Sow Chili Dumping work unit is 0.78, KSE Dumping is 0.33, and Flour Dumping is 1.00. Actual productivity in the Sow Chili Dumping work unit is 0.78, KSE Dumping is 0.34, and Flour Dumping is 1.03. The productivity of the Sow Chili Dumping work unit is the same as the actual productivity, while in the KSE Dumping and Flour Dumping the raw productivity is smaller than the actual productivity.

Keywords: Human Resources, Productivity, Production Capacity, *Work Sampling*

1. Pendahuluan

Analisis produktivitas karyawan dan kapasitas produksi sangat penting untuk mengoptimalkan proses produksi dan memastikan penggunaan sumber daya yang efektif. Metode work sampling adalah teknik statistik yang membantu mengidentifikasi bagaimana pekerja menghabiskan waktu mereka dan menentukan efisiensi proses produksi. Tinjauan ini mencakup berbagai studi yang telah menggunakan metode work sampling untuk meningkatkan produktivitas dan menyesuaikan rencana produksi. Studi oleh Budiarto (2014) menganalisis produktivitas dan beban kerja karyawan produksi di PG Tasikmadu Karanganyar. Penelitian ini menyoroti faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas dan beban kerja mereka dengan menggunakan analisis beban kerja dan analisis tenaga kerja, termasuk penilaian absensi dan tingkat perputaran karyawan. Studi lain oleh Choiriyah, Alrizal, dan Daffa (2021) mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas pekerja dalam konstruksi fabrikasi baja, menunjukkan penerapan metode work sampling untuk mengukur kapasitas produksi dan mengoptimalkan tenaga kerja.

Singgih dan Sc. (2007) berfokus pada peningkatan metode kerja operator dan keseimbangan lintasan produksi di PT Alis Jaya Chippendale Klaten. Mereka menemukan bahwa penyesuaian metode produksi dan keseimbangan stasiun kerja secara signifikan meningkatkan kapasitas dan efisiensi produksi. Demikian pula, Santi, Mara, dan Meti (2023) membandingkan produktivitas tenaga kerja dalam pekerjaan pembesian dan pemasangan bekisting pada proyek pembangunan Apartemen Bandaraya. Mereka menyimpulkan bahwa perhitungan produktivitas yang akurat sangat penting untuk mengoptimalkan pemanfaatan tenaga kerja.

Walangitan (2012) menggunakan work sampling untuk mengukur produktivitas dalam pekerjaan bekisting dan pembesian untuk kolom dan balok di sebuah proyek konstruksi. Hasilnya memberikan waktu standar untuk

berbagai tugas, membantu dalam perencanaan tenaga kerja dan penjadwalan produksi. Kurniawan dan Siringoringo (2010) fokus pada pengukuran produktivitas di industri kerupuk, menyoroti pentingnya analisis beban kerja dalam berbagai proses produksi seperti pembentukan adonan, pencetakan, pengukusan, pengeringan, dan penggorengan. Utami (2015) menggunakan work sampling untuk menentukan waktu standar dan tenaga kerja yang dibutuhkan untuk proses produksi di industri rumah tangga, memberikan wawasan berharga untuk optimalisasi produksi skala kecil. Sujana dan Hakim (2021) membandingkan produktivitas tenaga kerja selama jam kerja normal dan lembur dalam pekerjaan pembesian dan bekisting. Mereka menemukan penurunan produktivitas yang signifikan selama lembur, menekankan perlunya manajemen tenaga kerja yang tepat untuk mempertahankan efisiensi.

Kerja Protsenko (2016) membahas mekanisme manajemen pasar untuk produktivitas tenaga kerja di perusahaan industri, menetapkan hubungan kuantitatif antara pertumbuhan pendapatan dan penghargaan moneter berdasarkan produktivitas kerja. Madiun dan Kakerissa (2017) menganalisis produktivitas karyawan menggunakan metode FTE, menunjukkan bahwa pekerja produksi sering menghadapi beban kerja berlebih, menekankan pentingnya penyesuaian rencana produksi.

Semnasti et al. (2023) menggunakan metode Work Load Analysis (WLA) untuk menganalisis produktivitas karyawan dan kapasitas produksi, membantu menentukan jumlah optimal karyawan untuk setiap bagian produksi. studi yang ditinjau memberikan pemahaman yang komprehensif tentang bagaimana metode work sampling dapat digunakan secara efektif untuk mengukur dan meningkatkan produktivitas karyawan dan kapasitas produksi. Temuan ini sangat penting untuk menyesuaikan rencana produksi guna memastikan efisiensi dan penggunaan sumber daya yang optimal di berbagai industri.

PT. XYZ merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang industri makanan. Dalam proses produksi terdapat area *Mixing* yang merupakan area proses pencampuran bahan baku. Pada tahun 2021 perusahaan menemukan bahwa area *Mixing* terkadang tidak dapat memenuhi target produksi. jumlah hasil produksi tidak mencapai target produksi, walaupun selisih yang kecil namun perusahaan ingin mengetahui letak kesalahan pada area *Mixing*. Area *Mixing* sendiri merupakan area tempat dilakukannya proses pembagian dan pencampuran bahan baku hingga siap untuk dilakukan proses selanjutnya di area *Filling* dan *Seasoning*. Kegiatan di area *Mixing* dilakukan oleh manusia secara berkelompok dan mesin hanya sebagai alat bantu. Berdasarkan permasalahan yang terjadi, serta keinginan perusahaan untuk mengetahui tingkat produktivitas karyawan dan pengukuran kapasitas produksi dengan tujuan melakukan penyesuaian produksi, maka penulis melakukan penelitian mengenai analisis produktivitas karyawan dan pengukuran kapasitas produksi dengan metode *Work Sampling* kepada karyawan area *Mixing* sehingga nanti diharapkan dapat menghasilkan informasi penggunaan waktu kerja, tingkat produktivitas, dan kapasitas produksi.

2. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian ini bertujuan untuk menganalisis produktivitas karyawan dan mengukur kapasitas produksi dengan menggunakan metode work sampling. Penelitian ini menggunakan desain deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Data dikumpulkan melalui observasi langsung menggunakan teknik work sampling untuk mengukur aktivitas dan waktu tidak produktif karyawan. Penelitian ini dilakukan di perusahaan manufaktur dengan sampel karyawan dari berbagai bagian produksi. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan bagian produksi di perusahaan yang diteliti, dan sampel diambil secara purposive sampling untuk memastikan representativitas bagian produksi yang

berbeda. Jumlah sampel yang diambil dihitung berdasarkan kebutuhan analisis statistik untuk mendapatkan hasil yang akurat.

Data dikumpulkan melalui teknik observasi dengan metode work sampling, yang melibatkan pengamatan acak terhadap aktivitas karyawan selama periode waktu tertentu. Pengamatan dilakukan pada interval waktu acak yang telah ditentukan sebelumnya untuk mengurangi bias. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi lembar observasi work sampling, yang merupakan formulir untuk mencatat aktivitas karyawan pada interval waktu acak, dan kuesioner untuk mengumpulkan data tambahan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas karyawan, seperti motivasi, lingkungan kerja, dan kepuasan kerja.

Prosedur pengumpulan data dilakukan dalam beberapa langkah, yaitu persiapan, pelaksanaan pengamatan, pencatatan data, dan pengisian kuesioner. Persiapan melibatkan penentuan interval waktu pengamatan dan pelatihan pengamat. Pelaksanaan pengamatan dilakukan secara langsung di lapangan sesuai dengan interval waktu yang telah ditentukan, dan pengamatan dilakukan pada berbagai bagian produksi untuk mendapatkan gambaran yang menyeluruh. Aktivitas karyawan yang diamati dicatat dalam lembar observasi work sampling, dan karyawan diminta untuk mengisi kuesioner mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas mereka.

Data yang telah dikumpulkan dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif dan inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan distribusi aktivitas karyawan dan waktu tidak produktif, sementara analisis inferensial dilakukan untuk menguji hubungan antara faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas karyawan dengan metode regresi dan korelasi. Untuk memastikan validitas dan reliabilitas data, dilakukan uji validitas instrumen melalui expert judgment dan uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha. Pengamatan dilakukan oleh lebih

dari satu pengamat untuk mengurangi bias dan meningkatkan konsistensi data.

Hasil analisis data digunakan untuk menyusun kesimpulan mengenai produktivitas karyawan dan kapasitas produksi. Rekomendasi diberikan untuk penyesuaian rencana produksi berdasarkan hasil pengukuran produktivitas dan analisis faktor-faktor yang mempengaruhi. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan efisiensi produksi dan mengoptimalkan penggunaan sumber daya manusia di perusahaan manufaktur. Dengan menggunakan metode work sampling, perusahaan dapat mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan dan menyusun strategi untuk meningkatkan produktivitas karyawan dan kapasitas produksi.

3. Hasil dan Pembahasan

Analisis Produktivitas Waktu Kerja Karyawan

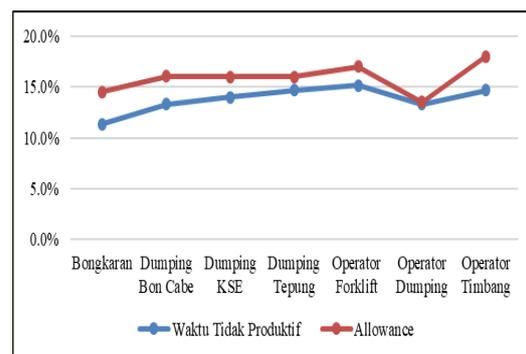
Pada tahap ini, data yang telah dikumpulkan melalui metode Work Sampling akan dianalisis lebih lanjut untuk mengetahui rata-rata waktu produktif karyawan di setiap unit kerja. Analisis ini akan memberikan informasi tentang bagaimana karyawan memanfaatkan waktu kerja mereka, serta mengidentifikasi kesesuaian antara waktu yang digunakan dengan standar yang telah ditetapkan. Dengan memahami distribusi waktu produktif dan tidak produktif, manajemen dapat mengembangkan strategi yang lebih efektif untuk meningkatkan kinerja dan produktivitas karyawan. Untuk rata-rata Waktu Produktif dan Tidak Produktif dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Rata-rata Waktu Produktif Dan Tidak Produktif

Unit Kerja	Rata-Rata Waktu (%)	
	Produk tif	Tidak Produktif
Bongkaran	88,7%	11,3%
Dumping Sambal Tabur	86,7%	13,3%
Dumping KSE	86,0%	14,0%
Dumping Tepung	85,3%	14,7%

Unit Kerja	Rata-Rata Waktu (%)	
	Produk tif	Tidak Produktif
Operator Forklift	84,8%	15,2%
Operator Dumping	86,7%	13,3%
Operator Timbang	85,3%	14,7%

Berdasarkan Tabel 1 di atas dapat ditunjukkan perbandingan antara waktu tidak produktif unit kerja dan allowance yang ditetapkan, sebagaimana terlihat pada Gambar 1 berikut ini. Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi kesenjangan antara waktu yang tidak dimanfaatkan secara optimal oleh karyawan dan toleransi waktu yang diperbolehkan oleh perusahaan. Dengan memvisualisasikan data ini, kita dapat melihat seberapa besar waktu tidak produktif yang terjadi di setiap unit kerja dibandingkan dengan allowance yang diberikan, sehingga dapat menjadi dasar untuk merumuskan strategi peningkatan efisiensi dan produktivitas di lingkungan kerja.



Gambar 1 Perbandingan Tingkat Produktif Unit Kerja Dan Allowance

Dari Gambar 1 menunjukkan perbandingan waktu produktif dan tidak produktif pada berbagai unit kerja menunjukkan variasi efisiensi yang signifikan di antara unit-unit tersebut. Unit kerja Bongkaran memiliki tingkat produktivitas tertinggi dengan 88,7% waktu produktif dan hanya 11,3% waktu tidak produktif, menunjukkan efisiensi yang relatif baik.

Sebaliknya, Operator Forklift menunjukkan tingkat produktivitas terendah dengan 84,8% waktu produktif dan 15,2% waktu tidak produktif,

menunjukkan adanya ruang untuk peningkatan efisiensi. Unit Dumping Sambal Tabur dan Operator Dumping masing-masing memiliki waktu produktif sebesar 86,7%, namun waktu tidak produktifnya berbeda tipis yaitu 13,3%. Unit Dumping KSE dan Dumping Tepung menunjukkan kesamaan dalam waktu produktif yang sedikit lebih rendah, yaitu masing-masing 86,0% dan 85,3%, dengan waktu tidak produktif 14,0% dan 14,7%.

Operator Timbang menunjukkan tingkat produktivitas yang sama dengan Dumping Tepung, yakni 85,3%, dengan waktu tidak produktif yang juga sama sebesar 14,7%. Perbandingan ini menunjukkan bahwa meskipun ada variasi dalam efisiensi, secara keseluruhan masih ada potensi untuk mengurangi waktu tidak produktif dan meningkatkan produktivitas di semua unit kerja.

Pengukuran Kapasitas Produksi

Perhitungan kapasitas produksi baku pada berbagai unit kerja memberikan gambaran yang jelas mengenai kemampuan produksi masing-masing unit dalam sebulan. Analisis ini mengungkapkan bahwa unit Dumping Tepung memiliki kapasitas produksi tertinggi dengan 481,7 bin per bulan, menunjukkan potensi terbesar dalam output produksi. Di sisi lain, unit Dumping Sambal Tabur menunjukkan kapasitas produksi sebesar 372,3 bin per bulan, sementara unit Dumping KSE memiliki kapasitas terendah dengan 156,3 bin per bulan. Data ini penting untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan masing-masing unit kerja serta merumuskan strategi optimalisasi produksi yang dapat meningkatkan efisiensi dan output keseluruhan perusahaan dengan perbandingan sebagai berikut:

$$\text{Kapasitas Produksi Baku} = \frac{480 \times 60 \text{ menit}}{77,4 \text{ menit}} \text{ bin/bulan} \quad (1)$$

$$\text{Kapasitas Produksi Baku} = 372,3 \text{ bin/bulan}$$

Berikut **Tabel 2** menunjukkan hasil perhitungan kapasitas produksi baku semua unit kerja, sebagai berikut:

Tabel 2 Hasil Perhitungan Kapasitas Produksi Baku

Unit Kerja	Kapasitas Produksi Baku (bin/bulan)
Dumping Sambal Tabur	372,3
Dumping KSE	156,3
Dumping Tepung	481,7

Tabel 2 menunjukkan variasi yang signifikan dalam kapasitas produksi baku antara unit kerja yang disurvei di PT XYZ. Unit Dumping Tepung menonjol dengan kapasitas produksi baku tertinggi sebesar 481,7 bin per bulan, menunjukkan bahwa unit ini memiliki potensi besar untuk menghasilkan produk dalam jumlah yang besar. Di sisi lain, unit Dumping KSE memiliki kapasitas produksi baku yang lebih rendah, hanya mencapai 156,3 bin per bulan, menunjukkan skala produksi yang lebih kecil dibandingkan dengan unit lainnya. Unit Dumping Sambal Tabur berada di antara keduanya dengan kapasitas produksi baku sebesar 372,3 bin per bulan.

Analisis ini penting dalam konteks perencanaan produksi karena memberikan gambaran tentang kapasitas maksimum yang dapat dihasilkan oleh setiap unit kerja. Dengan memahami kapasitas produksi baku ini, manajemen dapat mengalokasikan sumber daya dengan lebih efisien, mengoptimalkan jadwal produksi, dan menyesuaikan strategi operasional untuk mencapai tujuan produksi perusahaan secara efektif. Selain itu, perbandingan ini juga dapat menjadi dasar untuk mengidentifikasi unit kerja yang memerlukan perhatian khusus dalam upaya meningkatkan kapasitas produksi atau efisiensi operasionalnya.

Analisis Produktivitas Produksi

Perhitungan produktivitas seluruh unit kerja memberikan wawasan penting mengenai kinerja aktual dibandingkan dengan kapasitas baku yang diharapkan. Data menunjukkan bahwa unit Dumping Tepung memiliki produktivitas tertinggi, dengan hasil aktual sebesar 1,03 bin per

jam, melebihi kapasitas baku yang ditetapkan sebesar 1,00 bin per jam.

Unit Dumping Sambal Tabur mempertahankan produktivitas yang konsisten, dengan angka aktual dan baku yang sama, yaitu 0,78 bin per jam. Sementara itu, unit Dumping KSE menunjukkan peningkatan sedikit dari kapasitas baku 0,33 bin per jam menjadi produktivitas aktual 0,34 bin per jam. Analisis ini mengindikasikan bahwa sebagian besar unit kerja mampu mencapai atau bahkan melampaui target produktivitas baku mereka, meskipun ada ruang untuk perbaikan lebih lanjut di beberapa unit untuk mencapai efisiensi optimal. Untuk perhitungannya adalah sebagai berikut :

Produktivitas Baku Dumping Sambal Tabur

$$= 372,3/480 \text{ bin/jam}$$

$$= 0,78 \text{ bin/jam}$$

$$= 370/480 \text{ bin/jam}$$

$$= 0,77 \text{ bin/jam}$$

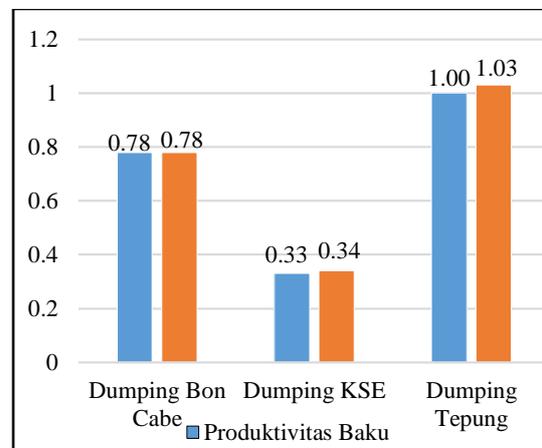
Pada Tabel 3 menunjukkan hasil perhitungan produktivitas seluruh unit kerja dari seluruh unit kerja.

Tabel 3 Produktivitas Seluruh Unit Kerja

Unit Kerja	Produktivitas (bin/jam)	
	Baku	Aktual
Dumping Sambal Tabur	0,78	0,78
Dumping KSE	0,33	0,34
Dumping Tepung	1,00	1,03

Pada Tabel 3 menunjukkan perbandingan antara produktivitas baku dan aktual di berbagai unit kerja. Unit Dumping Sambal Tabur berhasil mencapai produktivitas yang konsisten dengan kapasitas baku, yaitu 0,78 bin per jam, menunjukkan stabilitas dalam kinerja tanpa penyimpangan. Unit Dumping KSE sedikit melampaui kapasitas baku dengan produktivitas aktual 0,34 bin per jam dibandingkan

dengan 0,33 bin per jam, menunjukkan peningkatan kecil namun positif dalam efisiensi kerja. Sementara itu, unit Dumping Tepung mencatat produktivitas tertinggi dengan hasil aktual 1,03 bin per jam, yang melampaui kapasitas baku sebesar 1,00 bin per jam. Hal ini menunjukkan bahwa unit Dumping Tepung mampu bekerja lebih efisien daripada yang diharapkan, mengindikasikan potensi optimalisasi proses kerja yang baik. Secara keseluruhan, data ini mengindikasikan bahwa semua unit kerja setidaknya mampu mencapai atau bahkan melebihi target produktivitas baku mereka, meskipun masih ada ruang untuk perbaikan lebih lanjut untuk mencapai efisiensi yang lebih tinggi. Perbandingan produktivitas baku dan aktual digambarkan pada Gambar 2 berikut.



Gambar 2 Produktivitas Baku Dan Produktivitas Aktual

4. Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar unit kerja telah mencapai atau bahkan melampaui target produktivitas baku mereka. Unit Dumping Tepung mencatat produktivitas tertinggi dengan hasil aktual 1,03 bin per jam, melampaui kapasitas baku sebesar 1,00 bin per jam. Unit Dumping Sambal Tabur menunjukkan kinerja yang stabil dengan produktivitas aktual yang sama dengan kapasitas baku, yaitu 0,78 bin per jam.

Sementara itu, unit Dumping KSE mencatat peningkatan kecil dari kapasitas baku 0,33 bin per jam menjadi

produktivitas aktual 0,34 bin per jam. Analisis waktu produktif dan tidak produktif menunjukkan bahwa unit kerja Bongkaran memiliki efisiensi terbaik dengan 88,7% waktu produktif, sementara Operator Forklift memiliki ruang terbesar untuk perbaikan dengan 84,8% waktu produktif.

Untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas di seluruh unit kerja, beberapa langkah strategis perlu diambil. Pertama, program pelatihan dan pengembangan karyawan yang berkelanjutan harus diimplementasikan untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan, terutama di unit kerja dengan waktu tidak produktif yang lebih tinggi. Kedua, optimalisasi proses kerja perlu dilakukan melalui kajian mendalam untuk mengidentifikasi dan menghilangkan hambatan, khususnya di unit Operator Forklift yang menunjukkan produktivitas terendah.

Ketiga, memperkuat sistem pengawasan dan monitoring sangat penting untuk memastikan waktu kerja digunakan secara efektif dan efisien serta untuk mendeteksi dan mengatasi penyimpangan sejak dini. Keempat, adopsi teknologi terbaru, seperti sistem otomasi dan perangkat lunak manajemen waktu, dapat mendukung proses kerja yang lebih efisien.

Terakhir, evaluasi dan pemberian feedback secara rutin kepada karyawan diperlukan untuk memastikan mereka memahami standar yang diharapkan dan bekerja menuju perbaikan berkelanjutan. Dengan penerapan langkah-langkah ini, diharapkan perguruan tinggi dapat mengurangi waktu tidak produktif dan meningkatkan produktivitas keseluruhan di setiap unit kerja.

Produktivitas pada unit kerja Dumping Sambal Tabur produktivitas baku sama besar dengan produktivitas aktual, sedangkan Dumping KSE dan Dumping Tepung produktivitas baku lebih kecil dari produktivitas aktual.

Daftar Pustaka

Budiarto, I. (2014). Analisis produktivitas dan beban kerja karyawan bagian produksi PG. Tasikmadu Karanganyar.

Choiriyah, S., Alrizal, F. F., & Daffa, M. (2021). Analisa faktor produktivitas fabrikasi konstruksi baja pada tenaga kerja.

Kurniawan, R. A., & Siringoringo, H. (2010). Productivity measurement based on work load (case study in industry crackers).

Madiun, W. S., & Kakerissa, A. (2017). Analisis beban kerja karyawan bagian produksi dengan menggunakan metode full time equivalent (FTE) di Ud Roti Alvine.

Protsenko, N. B. (2016). Концепція Ринкового Механізму Управління Продуктивністю Праці // Concept of market management mechanism of labor productivity.

Santi, T., Mara, J., & Meti. (2023). Analisis produktivitas tenaga kerja proyek gedung apartemen Bandaraya.

Semnasti, R., Winursito, Y. C., Semnasti, I. N., Syaifullah, H., & Aryanti, F. (2023). Analisis tingkat efisiensi kerja dan jumlah karyawan bagian produksi dengan pendekatan metode work load analysis (WLA) (studi kasus PT. X).

Singgih, I. M. L., & Sc., M. (2007). Perbaikan metode kerja operator dan keseimbangan lintasan produksi guna meningkatkan produktivitas di PT Alis Jaya Chippendale Klaten.

Sujana, C. M., & Hakim, R. A. (2021). Perbandingan produktivitas tenaga kerja pembesian dan bekisting saat jam kerja normal dan lembur menggunakan metode productivity rating.

Utami, E. (2015). Penentuan waktu standar dan jumlah tenaga kerja pada home industry tahu RDS Klampok Singosari Malang.

Walangitan, R. (2012). Produktivitas tenaga kerja dengan menggunakan metode work sampling pada pekerjaan kolom dan balok Mega Trade Center Manado.