

ABSTRAK

Nama : Azhqia Falmabani
Program Studi : Teknik Industri
Judul : Analisa Pengaruh Beban Kerja Operator *Packing Lung & Liver* PT. Agro Boga Utama Terhadap Produktivitas Operator Dengan Metode *Workload Analysis* (WLA)
Dosen Pembimbing : Ir. Mega Bagus Herlambang, S.T., M.T., Ph.D., ASEAN _Eng

PT Agro Boga Utama adalah perusahaan distributor dan manufaktur yang menyediakan produk beku seperti daging sapi, daging ayam, hasil laut, dan kentang. Di lini *Packing Lung & Liver*, operator bekerja selama 8 jam per hari selama 5 hari. Sebagian besar pekerjaan dilakukan secara manual, sehingga beban kerja pada operator cukup tinggi, yang dapat menyebabkan stres, kelelahan, dan kecelakaan kerja. Beban kerja diukur menggunakan *Workload Analysis* pada *Shift* Pagi dan *Shift* Malam dengan 4 operator. Hasilnya menunjukkan beban kerja yang mencapai 100%, sehingga perlu perbaikan untuk mengurangi *overload*. Tahap pertama adalah menentukan persentase produktivitas pekerja menggunakan *work sampling* dengan 40 pengamatan selama 5 hari, menentukan jam kerja produktif, faktor penyesuaian menggunakan metode *Westinghouse*, dan nilai kelonggaran. Hasilnya menunjukkan bahwa operator *Packing Lung & Liver Shift* Pagi memiliki produktivitas di atas 75%, menunjukkan tingkat produktivitas super. Usulan perbaikan adalah menambah 2 karyawan. Pada *Shift* Malam dan *Shift* Pagi, satu operator memiliki beban kerja sebesar 66%, yang masih optimal tetapi penambahan operator tetap diperlukan untuk memastikan produktivitas. Analisis tambahan menggunakan metode *Borg Scale* menunjukkan beban mental pada *Shift* Pagi lebih rendah dibanding *Shift* Malam (nilai 0.013), dan beban fisik lebih besar pada *Shift* Pagi (nilai 0.001), keduanya lebih kecil dari tingkat alfa konvensional 0.05.

Kata Kunci:

Workload Analysis, Produktivitas Kerja, *Worksampling*, *Borg Scale*, Beban Mental, Beban fisik, Faktor penyesuaian, Faktor Kelonggaran.

Serpong, 30 Juli 2024

Menyetujui,

Ketua Program Studi Teknik Industri Dosen

Pembimbing Tugas Akhir

(Ir. Mega Bagus Herlambang, S.T.,
M.T., Ph.D., IPM., ASEAN Eng)

(Ir. Mega Bagus Herlambang, S.T.,
M.T., Ph.D., IPM., ASEAN Eng)

ABSTRACT

Nama : Azhqia Falmabani
Program Studi : Teknik Industri
Judul : Analisa Pengaruh Beban Kerja Operator *Packing Lung & Liver* PT. Agro Boga Utama Terhadap Produktivitas Operator Dengan Metode *Workload Analysis* (WLA)
Dosen Pembimbing : Ir. Mega Bagus Herlambang, S.T., M.T., Ph.D., ASEAN_Eng

PT Agro Boga Utama is a distribution and manufacturing company that provides frozen products such as beef, chicken, seafood, and potatoes. In the Packing Lung & Liver line, operators work 8 hours a day for 5 days a week. Most of the work is done manually, resulting in a high workload for the operators, which can lead to stress, fatigue, and workplace accidents. The workload is measured using Workload Analysis on the Morning Shift and Night Shift with 4 operators. The results show a workload reaching 100%, indicating the need for improvements to reduce overload. The first step is to determine the percentage of worker productivity using work sampling with 40 observations over 5 days, determine productive work hours, adjustment factors using the Westinghouse method, and allowance values. The results indicate that operators in the Packing Lung & Liver Morning Shift have productivity levels above 75%, indicating a super productivity level. The proposed improvement is to add 2 employees. In the Night Shift and Morning Shift, one operator has a workload of 66%, which is still optimal, but the addition of operators is still necessary to ensure productivity. Additional analysis using the Borg Scale method shows that mental workload on the Morning Shift is lower compared to the Night Shift (value 0.013), and physical workload is higher on the Morning Shift (value 0.001), both of which are smaller than the conventional alpha level of 0.05.

Keywords:

Workload Analysis, Work Productivity, Work Sampling, Borg Scale, Mental Workload, Physical Workload, Adjustment Factor, Allowance Factor.

Serpong, 30 Juli 2024

Menyetujui,

Ketua Program Studi Teknik Industri Dosen

Pembimbing Tugas Akhir

(Ir. Mega Bagus Herlambang, S.T.,
M.T., Ph.D., IPM., ASEAN Eng)

(Ir. Mega Bagus Herlambang, S.T.,
M.T., Ph.D., IPM., ASEAN Eng)