

Abstrak

Rendahnya produktivitas tenaga kerja yang disebabkan banyaknya idle mempengaruhi durasi pekerjaan proyek. Banyaknya idle time pekerja dan kondisi pekerja di lapangan dapat ditampilkan dalam diagram crew balance chart. Peningkatan produktivitas tenaga kerja dengan menggunakan diagram crew balance chart pada pekerjaan fabrikasi besi proyek Indonesia 1 untuk mendapatkan hasil produktivitas dalam kondisi ideal serta menganalisa kerugian yang ditimbulkan akibat waktu tidak produktif tenaga kerja. Metode pengumpulan data dalam pembentukan diagram crew balance chart menggunakan observasi dan wawancara di lapangan. Data yang didapatkan diolah menggunakan matematika sederhana sehingga terbentuk diagram crew balance chart. Dalam diagram dapat terlihat waktu tidak produktif pekerja kemudian dilakukan optimasi produktivitas sehingga dapat terlihat pengaruh terhadap durasi pada keadaan lapangan dan keadaan ideal. Waktu tidak produktif pekerja dapat juga dianalisis untuk mendapatkan koefisien pekerja dimana dapat digunakan untuk menghitung kerugian yang ditimbulkan akibat waktu tidak produktif pekerja. Dari hasil penelitian diketahui waktu tidak produktif tenaga kerja pada pekerjaan fabrikasi besi proyek konstruksi Indonesia 1 rata-rata mencapai 50% sehingga dapat dikatakan tenaga kerja pada pekerjaan fabrikasi besi cenderung tidak produktif. Pekerjaan yang dikerjakan di lapangan pada hari pertama seharusnya dapat diselesaikan dalam 176,277 menit dalam kondisi ideal sedangkan pada hari kedua dapat diselesaikan dalam 174,15 menit dalam kondisi ideal sehingga dapat disimpulkan pekerjaan yang dikerjakan di lapangan selama 2 hari seharusnya dapat diselesaikan dalam kurun waktu 1 hari apabila dilakukan peningkatan produktivitas tenaga kerja. Dari besarnya waktu tidak produktif tersebut menyebabkan rendahnya koefisien pekerja sehingga menimbulkan kerugian pada hari pertama sebesar Rp.177.550,00 sedangkan hari kedua sebesar Rp.182.450,00 dimana rata-rata kerugian mencapai 50%.

Kata kunci: produktivitas tenaga kerja, durasi, crew balance chart

Abstract

The low performance in labor due to idle affecting the duration of the project. The quantity of labor's idle time and labor's condition in field can be displayed with crew balance chart. Human resource enhancement with diagram crew balance chart on steel fabrication project in Indonesia 1 for achieving the productivity result in ideal condition and analyzing losses that are caused by labor's unproductive time. Observation and interview in field are used for data collection method in diagram crew balance chart making. The data obtained is processed using simple mathematics to form a crew balance chart. In diagram, labor's non-productive time can be seen and productivity optimization can be applied to see the effect of duration toward the field condition and ideal condition. Labor's non-productive time can also be analyzed to obtain the coefficient of labor where it can be used to calculate the losses that is caused by the labor's non-productive time. From the research, the average labor's non-productive time in Indonesia 1 steel fabrication construction project reached 50%, so it can be concluded that the labors in steel fabrication work tend to not productive. The work in field on day one could be done in 176,277 minutes on ideal condition, meanwhile on the second day the work could be done in 174,15 minutes on ideal condition, so it can be concluded that work in the field for 2 days could be done within 1 day if the worker's productivity optimization are applied. From the total of non-productive time causing a low coefficient worker, that lead to Rp. 177.500,00 loss in day one and Rp. 182.450,00 loss in day two, where the loss average reached 50%.

Keyword: labor productivity, duration, crew balance chart