ABSTRAK

PT ASD merupakan perusahaan gabungan dari beberapa perusahaan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) Indonesia dan perusahaan dari asing yang bergerak pada bidang transportasi berbasis rel yang baru di Indonesia dengan menghadirkan kereta dengan kecepatan tinggi. Dengan datangnya teknologi baru di Indonesia pada dunia perkeretaapian perlu adanya perawatan yang optimal guna memastikan sarana maupun prasarana selalu dalam keadaan yang baik. Penelitian ini difokuskan pada perawatan sarana kereta kecepatan tinggi Divisi Perawatan level 1 yaitu perawatan yang dilakukan setiap dua hari guna memastikan kondisi kereta dalam kondisi layak operasi. Penelitian ini dilatar belakangi oleh pekerjaan level 1 yang masih dipegang oleh tenaga kerja asing (TKA) dengan jam kerja yang berbeda dengan Indonesia yang nantinya akan dipegang sepenuhnya oleh tenaga kerja Indonesia perlu dilakukan penyesuain terutama beban kerja, apabila sudah sepenuhnya dipegang oleh tenaga kerja Indonesia agar tidak terjadinya kerugian bagi perusahaan berupa biaya penggajian yang lebih besar maupun bagi operator yaitu kelelahan berupa beban kerja yang berlebih. Tujuan dari penelitian ini yaitu menentukan jumlah kebutuhan karyawan yang ideal pada Divisi Perawatan Level 1 berdasarkan beban kerja. Metode yang dapat digunakan untuk mengukur beban kerja dengan menghitung lama tiap pekerjaan yang akan dibandingkan dengan jumlah waktu yang tersedia menggunakan metode *Full Time Equivalent* (FTE) dengan hasil perhitungan berupa konfersi nilai dengan jumlah pekerja yang optimal. Hasil penelitian pada PT ASD dengan nilai FTE sebesar 6,90 setara dengan tujuh orang akan tetapi untuk realita di lapangan diperlukannya 8 orang dikarenakan pekerjaan satu orang dalam satu siklus perawatan tidak bisa diganti dengan orang lain dan juga terdapat pekerjaan yang diharusakan dikerjakan bersamaan dengan alasan keselamatan, dengan perhitungan beban kerja terdapat dua posisi pekerjaan yang mengalami *overload* dan empat posisi pekerjaan lainnya dengan beban kerja yang normal.

Kata Kunci: Perawatan, Kebutuhan Karyawan, *Full Time Equivalent*, Kereta Cepat

ABSTRACT

PT ASD is a joint company of several Indonesian State-Owned Enterprises (SOEs) and foreign companies engaged in the field of new rail-based transportation in Indonesia by presenting high-speed trains. With the arrival of new technology in Indonesia in the world of railways, it is necessary to have optimal maintenance to ensure that facilities and infrastructure are always in good condition. This research is focused on the maintenance of high-speed train facilities Maintenance Division level 1, which is maintenance carried out every two days to ensure the condition of the train is in a condition suitable for operation. This research is motivated by level 1 work that is still held by foreign workers (TKA) with working hours that are different from Indonesia, which will later be fully held by Indonesian workers, it is necessary to adjust, especially the workload, if it is fully held by Indonesian workers so that there is no loss for the company in the form of higher payroll costs and for operators, namely fatigue in the form of excessive workload. The purpose of this study is to determine the ideal number of employee needs in the Level 1 Maintenance Division based on workload. The method that can be used to measure workload by calculating the length of each job that will be compared with the amount of time available using the Full Time Equivalent (FTE) method with the results of the calculation in the form of a value conversion with the optimal number of workers. The results of the research at PT ASD with an FTE value of 6.90 are equivalent to seven people but for the reality in the field, 8 people are needed because the work of one person in one maintenance cycle cannot be replaced by another person and there is also work that is required to be done simultaneously for safety reasons, with the calculation of workload there are two job positions that experience overload and four other job positions with normal workload.

Keywords: *Maintenance, Employee Needs, Full Time Equivalent, High Speed Train*