

## ABSTRAK

SPBU PERTAMINA 64.783.14 di Jalan Major Alianyang merupakan salah satu SPBU yang beroperasi selama 24 jam selama 7 hari dalam seminggu. SPBU PERTAMINA 64.783.14 menerapkan sistem *shift* kerja, yang terdiri dari *shift* pagi, *shift* sore dan *shift* malam, dimana masing-masing *shift* mempunyai waktu kerja selama 8 jam. *Shift* pagi mulai bekerja pukul 06.00-14.00 WIB, *shift* sore mulai bekerja pukul 14.00-22.00 WIB, dan *shift* malam mulai bekerja pukul 22.00-06.00 WIB. Waktu istirahat untuk masing-masing *shift* kerja belum teratur, disebabkan jenis pekerjaannya bekerja secara terus-menerus sehingga tidak dapat ditinggalkan, maka operator secara bergantian dengan operator lain untuk beristirahat atau beristirahat pada saat antrian sepi. Berdasarkan hal tersebut, maka dilakukan penelitian untuk mengetahui besarnya beban kerja fisik dan beban kerja mental. Pengumpulan data dilakukan kepada 22 operator yang terbagi menjadi 9 operator *shift* pagi, 9 operator *shift* siang dan 4 operator *shift* malam. Guna mengetahui besar beban kerja fisik yang dirasakan operator, maka pengumpulan data beban kerja fisik menggunakan metode *Cardiovascular Load* (CVL) yang diperkuat dengan menggunakan metode Brouha. Sedangkan untuk mengetahui besar beban kerja mental yang dirasakan operator, maka menggunakan metode NASA-TLX dengan melakukan penyebaran kuesioner NASA-TLX. Hasil yang diperoleh pada beban kerja fisik yaitu rata-rata %CVL *shift* pagi sebesar 24,94% pada kategori tidak terjadi kelelahan, *shift* sore sebesar 25,89% pada kategori tidak terjadi kelelahan, dan *shift* malam sebesar 24,75% pada kategori tidak terjadi kelelahan. Sedangkan pada beban kerja mental rata-rata beban kerja mental operator *shift* pagi sebesar 70,63 pada kategori tinggi, *shift* sore sebesar 71,74 pada kategori tinggi dan *shift* malam sebesar 81,17 pada kategori sangat tinggi. Untuk mengurangi beban kerja fisik dan beban kerja mental operator yaitu dengan cara menyediakan ruangan istirahat, memberikan tambahan waktu istirahat, memberikan perbaikan penjadwalan *shift*, menambahkan musik pengiring, dan melakukan kegiatan rekreasi.

**Kata Kunci:** Beban Kerja Fisik, Beban Kerja Mental, CVL, NASA-TLX, Shift Kerja.

## **ABSTRACT**

*PERTAMINA 64.783.14 gas station which is located on a causeway and is densely traversed by vehicles, namely on Jalan Major Alian which is one of the gas stations that operates 24 hours a day, 7 days a week. PERTAMINA 64.783.14 gas station implements a work shift system, which consists of morning shift, afternoon shift and night shift, where each shift has 8 hours of working time. The morning shift starts at 06.00-14.00 WIB, the afternoon shift starts at 14.00-22.00 WIB, and the night shift starts at 22.00-06.00 WIB. The break time for each work shift is not regular, due to the type of work that is continuous so that it cannot be abandoned, the operator alternates with other operators to rest or rest when the queue is quiet. Based on this, a study was conducted to determine the amount of physical workload and mental workload. Data collection was carried out on 22 operators divided into 9 morning shift operators, 9 afternoon shift operators and 4 night shift operators. In order to determine the amount of physical workload felt by the operator, the collection of physical workload data uses the Cardiovascular Load (CVL) method which is strengthened by using the Brouha method. Meanwhile, to find out the amount of mental workload felt by the operator, the NASA-TLX method was used by distributing the NASA-TLX questionnaire. The results obtained for the physical workload are the average %CVL for the morning shift of 24.94% in the category of no fatigue, the afternoon shift of 25.89% in the category of no fatigue, and the night shift of 24.75% in the category of not fatigue occurs. Whereas in the mental workload the average mental workload of morning shift operators is 70.63 in the high category, the afternoon shift is 71.74 in the high category and the night shift is 81.17 in the very high category. To reduce the physical workload and mental workload of the operator, namely by providing a rest room, providing additional rest time, providing improved shift scheduling, adding accompaniment music, and doing recreational activities.*

**Keywords:** Physical Workload, Mental Workload, Work Shift, CVL, NASA-TLX.