

ABSTRAK

Dalam memenuhi kebutuhan inovasi di era digital saat ini, PT Stechoq harus mampu menyelesaikan *project* sesuai dengan *timeline* yang telah ditetapkan. Tingginya pemenuhan target riset dengan jumlah *manpower* yang terbatas menyebabkan *manpower* harus melakukan pekerjaan rangkap dan kerja lembur untuk memastikan tidak adanya keterlambatan penyelesaian *project*. Kantor dengan jumlah jam kerja terlama di PT Stechoq Robotika Indonesia ialah kantor Mejing dengan rata-rata jam kerja sebesar 8,50 jam/hari. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa beban kerja waktu dan mental serta menghitung jumlah *manpower* optimal dengan mengintegrasikan metode FTE & RSME. Hasil penelitian menunjukan, beban kerja seluruh tenaga riset PT Stechoq yang berjumlah 9 orang memiliki kategori beban kerja berlebih. Terbukti pada hasil perhitungan beban kerja waktu dengan metode FTE menunjukan *range* 1,47-2,17 yang berarti masuk kedalam kategori beban waktu *Overload* dan hasil perhitungan beban kerja mental dengan metode RSME memiliki *range* 53,33-93,33 atau memiliki rata-rata sebesar 80,74 yang berarti masuk kedalam kategori beban mental Cukup Besar. Kemudian, dari hasil perhitungan menunjukan bahwa tenaga riset optimal yang dibutuhkan perusahaan adalah sebanyak 16 *manpower*. Sehingga diperlukan penambahan *manpower* sebanyak 7 orang. Dengan sebaran penambahan *manpower* untuk posisi *Supervisor* 3 orang, posisi *Staff Mechanical* 2 orang, posisi *Staff Electrical* 1 orang, dan posisi *Staff Production* 1 orang.

Kata Kunci: Beban Kerja, *Full-Time Equivalent (FTE)*, *Rating Scale Mental Effort (RSME)*, Tenaga Kerja Riset.



ABSTRACT

In meeting the needs for innovation in the current digital era, PT Stechoq must be able to complete projects according to a predetermined timeline. The high fulfillment of research targets with a limited number of manpower causes the manpower to have to do multiple jobs and work overtime to ensure there are no delays in project completion. The office with the longest working hours at PT Stechoq Robotika Indonesia is the Mejing office with an average working hour of 8.50 hours/day. This study aims to analyze the time and mental workload and calculate the optimal amount of manpower by integrating the FTE & RSME methods. The results showed that the workload of all PT Stechoq research staff, totaling 9 people, was in the excessive workload category. It is proven in the results of calculating the time workload using the FTE method showing a range of 1.47-2.17 which means it is included in the Overload time load category and the results of calculating mental workload using the RSME method have a range of 53.33-93.33 or have an average of 80.74 which means it is included in the category of moderately large mental burden. Then, the calculation results show that the optimal research staff required by the company is 16 manpower. So that an additional manpower of 7 people is needed. With the distribution of additional manpower for Supervisor positions 3 people, Mechanical Staff positions 2 people, Electrical Staff positions 1 person, and Production Staff positions 1 person.

Keywords: *Workload Analysis, Full-Time Equivalent (FTE), Rating Scale Mental Effort (RSSME), Research Workforce.*

