

**PENENTUAN JUMLAH OPTIMAL PERAWAT MENGGUNAKAN  
*WORKLOAD INDICATOR STAFF NEED* PADA INSTALASI GAWAT  
DARURAT RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DR.DRADJAT  
PRAWIRANEGARA SERANG**

**SKRIPSI**



Oleh :  
**FRANSISKUS RIO B.A**  
**3333131239**

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA  
CILEGON-BANTEN  
2019**

**PENENTUAN JUMLAH OPTIMAL PERAWAT MENGGUNAKAN  
*WORKLOAD INDICATOR STAFF NEED* PADA INSTALASI GAWAT  
DARURAT RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DR.DRADJAT  
PRAWIRANEGARA SERANG**

**Skripsi ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam mendapatkan gelar  
Sarjana Teknik**



**Oleh :  
FRANSISKUS RIO B.A  
3333131239**

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA  
CILEGON-BANTEN**

**2019**

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

**NAMA** : FRANSISKUS RIO BATORA SIALLAGAN  
**NIM** : 3333131239  
**JURUSAN** : TEKNIK INDUSTRI  
**JUDUL** : PENENTUAN JUMLAH OPTIMAL PERAWAT  
MENGUNAKAN *WORKLOAD INDICATOR STAFF NEED*  
*PADA INSTALASI GAWAT DARURAT RUMAH SAKIT UMUM*  
*DAERAH DR.DRADJAT PRAWIRANEGARA SERANG*

Dengan ini menyatakan bahwa penelitian dengan judul tersebut diatas adalah benar karya sendiri dengan arahan dari pembimbing I dan pembimbing II, dan tidak ada duplikasi dengan karya orang lain kecuali yang disebutkan sumbernya. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penelitian ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Cilegon, April 2019



Fransiskus Rio Batora Siallagan

NPM. 3333131239



## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan Oleh :

**NAMA** : FRANSISKUS RIO BATORA SIALLAGAN  
**NIM** : 3333131239  
**JURUSAN** : TEKNIK INDUSTRI  
**JUDUL** : PENENTUAN JUMLAH OPTIMAL PERAWAT MENGGUNAKAN  
*WORKLOAD INDICATOR STAFF NEED PADA INSTALASI GAWAT  
DARURAT RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DR.DRADJAT  
PRAWIRANEGARA SERANG*

Telah Berhasil dipertahakan dihadapan Dewan Penguji dan Diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Pada hari : SELASA

Tanggal : 07 – MEI – 2019

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing I : Ani Umyati, ST., MT.

Pembimbing II : Akbar Gunawan ST., MT.

Penguji 1 : Yusraini Muhami, ST., MT.

Penguji 2 : Ade Irman S.M, ST., MT.

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Industri



Putro Ferro Ferdinant, ST., MT.

NIP.198103042008121001

## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran TUHAN YANG MAHA ESA dan YESUS KRISTUS karena berkat anugrah dan kasih karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “PENENTUAN JUMLAH OPTIMAL PERAWAT MENGGUNAKAN *WORKLOAD INDICATOR STAFF NEED* PADA INSTALASI GAWAT DARURAT RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DR.DRADJAT PRAWIRANEGARA SERANG” yang dilaksanakan sejak bulan November 2018 sampai Januari 2019 dengan baik dan benar sebagai syarat menyelesaikan studi strata (S1) Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Sultas Ageng Tirtayasa. Dalam penulisan skripsi ini, penulis selalu mendapatkan bimbingan, dukungan, serta doa dari berbagai pihak sehingga laporan ini dapat terselesaikan tepat waktu. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Ani Umiyati, ST., MT. dan Bapak Akbar Gunawan, ST., MT. sebagai dosen pembimbing, Ibu Yusraini Muhami, ST., MT. dan Bapak Ade Irman S.M, ST., MT. sebagai dosen penguji, Seluruh Dokter, Perawat dan Administrator yang ada di Instalasi Gawat Darurat RSUD dr.Dradjat Prawiranegara Serang, serta kepada kedua orang tua tercinta yaitu Ibu Veronika Kali dan Bapak Pahala Parlindungan Siallagan, serta Keluarga Siallagan Tercinta, Sahabat, OWCD, dan Keluarga Besar Teknik Industri Universitas Sultan Ageng Tirtayasa yang telah banyak memberi dukungan, masukan dan saran untuk kesempurnaan penelitian ini. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.



## ABSTRAK

### **PENENTUANJUMLAH OPTIMAL PERAWAT MENGGUNAKAN *WORKLOAD INDICATOR STAFF NEED* PADA INSTALASI GAWAT DARURAT RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DR.DRADJAT PRAWIRANEGARA SERANG.**

Fransiskus Rio B.A. Dibimbing Oleh Ani Umyati, ST., MT., Akbar Gunawan, ST., MT.

IGD RSUD dr.Dradjat Prawiranegara Serang merupakan pintu gerbang masuknya pasien yang membutuhkan pertolongan cepat dan tepat selama 24 jam. Permasalahan IGD RSUD Kota Serang yaitu penentuan jumlah tenaga tidak berdasarkan kebutuhan nyata, beban kerja yang tidak seimbang dengan kemampuan perawat dan belum mengacu pada Keputusan Menteri Kesehatan Nomor: 81/MENKES/SK/2004 tentang pedoman penyusunan perencanaan SDM Kesehatan di Tingkat Provinsi, Kabupaten/Kota serta Rumah Sakit. Tujuan Penelitian ini yaitu bagaimana penggunaan waktu kerja berdasarkan *work sampling* dan menentukan jumlah optimal tenaga perawat yang dibutuhkan di IGD RSUD Kota Serang. Penelitian ini menggunakan metode *Workload Indicator Staff Need* menurut Keputusan Menteri Kesehatan Nomor: 81/MENKES/SK/2004. Hasil Penelitian adalah Penggunaan waktu kerja yang dilakukan untuk aktivitas produktif langsung sebesar 58,19% kegiatan produktif tidak langsung sebesar 16,16%, kegiatan pribadi 8,08% dan kegiatan tidak produktif sebesar 16,47%. Jumlah perawat IGD RSUD dr.Dradjat Prawiranegara Serang yang dibutuhkan adalah 11 perawat dan saat ini hanya 81% tenaga yang tercapai.

**Kata Kunci:** *Perawat IGD, Work Sampling , WISN, Aktivitas Produktif, Jumlah Kebutuhan Perawat*

## ABSTRACT

### DETERMINING THE OPTIMAL NUMBER OF NURSES BY USING THE WORKLOAD INDICATOR STAFF NEED IN DR. DRADJAT PRAWIRANEGARA SERANG REGIONAL PUBLIC HOSPITAL ER.

Fransiskus Rio B.A. Guided by Ani Umyati, ST., MT., Akbar Gunawan, ST., MT.

dr. Drajat Prawiranegara Serang Regional Public Hospital ER is the entrance of patients that require immediate and proper medical treatments during 24 hours. The main problem dr. Drajat Prawiranegara Regional Public Hospital ER has is the inaccuracy of its total of labor decision and the imbalance between work load with nurse's capability, while the hospital itself has not referred to the Minister of Health Decree Number: 81/ MENKES/SK/2004 concerning guidelines for the Health HR planning preparation at the Provincial, District or City levels and Hospitals. The purpose of this research is to determine the hospital's use of working hours based on work sampling and the optimal number of nurses required in Serang Regional Public Hospital Emergency Room. This research used the Workload Indicator Staff Need method in accordance with Minister of Health Decree Number: 81/MENKES/SK/2004. The result shows that the use of working hours percentage for directly productive activities is 58,19%, 16,16% for indirectly productive activities, 8,08% for personal activities, and 16,47% for unproductive activities. The optimal number of nurses required in Serang Regional Public Hospital Emergency Room is 11 nurses and the percentage of current nurses acquired is 81%.

**Keywords:** *ER Nurses, Work Sampling, WISN, Productive Activities, Number of Nurses Required.*

## RINGKASAN

### **PENENTUANJUMLAH OPTIMAL PERAWAT MENGGUNAKAN *WORKLOAD INDICATOR STAFF NEED* PADA INSTALASI GAWAT DARURAT RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DR.DRADJAT PRAWIRANEGARA SERANG**

Fransiskus Rio B.A. Dibimbing oleh Ani Umiyati, ST., MT., Akbar Gunawan, ST., MT.

**Latar Belakang;** Instalasi Gawat Darurat (IGD) memiliki peran sebagai gerbang utama jalan masuknya penderita gawat darurat, Bekerja di instalasi Gawat Darurat membutuhkan kecekatan, keterampilan, dan kesiagaan setiap saat. Dengan bertambahnya pasien tugas perawat semakin banyak dan ditambah melaksanakan non-perawat. Oleh karena itu diperlukan penelitian penentuan jumlah optimal perawat menggunakan metode WISN (*Workload Indicator Staff Need*) dan sehingga diketahui jumlah perawat yang dibutuhkan.

**Perumusan Masalah;** Peneliti melakukan perumusan masalah dalam penelitian ini antara lain bagaimana penggunaan waktu kerja perawat berdasarkan *work sampling* di Instalasi Gawat Darurat, berapa jumlah optimal perawat yang dibutuhkan pada IGD RSUD dr.Dradjat Prawiranegara Serang dengan menggunakan metode *Work Indicator Of Staffing Need* (WISN)?

**Tujuan Penelitian;** Peneliti menetapkan tujuan dari penelitian untuk menjadi dasar dilakukannya penelitian sehingga hasil penelitian akan lebih spesifik dan pencapaiannya lebih jelas. Adapun tujuan penelitian ini untuk mengetahui penggunaan waktu kerja perawat berdasarkan *Work Sampling* di Instalasi Gawat Darurat dengan menggunakan teknik *work sampling*, dan menghitung jumlah optimal perawat yang dibutuhkan pada IGD RSUD dr.Dradjat Prawiranegara Serang dengan menggunakan metode *Workload Indicator Staffing Needs* (WISN).

**Metode Penelitian;** Dilihat dari kondisi yang ada, menentukan jumlah perawat yang optimal dan melihat waktu kerja perawat ini menggunakan *Work Sampling* dan *Workload Indicator Staff Need* (WISN). Selain itu penelitian ini *longitudinal* karena observasi langsung dan dilakukan dalam durasi tertentu.

**Hasil Penelitian;** Setelah dilakukan penelitian, maka didapatkan hasil yaitu berupa penggunaan waktu kerja perawat dan jumlah perawat yang dibutuhkan menurut perhitungan *workload indicator staff need* (WISN). Penggunaan waktu kerja yang dilakukan oleh perawat IGD RSUD dr.Dradjat Prawiranegara Serang, untuk aktivitas produktif langsung sebesar 58,19% kegiatan produktif tidak langsung sebesar 16,16%, kegiatan pribadi 8,08% dan kegiatan tidak



produktif sebesar 16,47%. Jumlah perawat IGD RSUD dr.Dradjat Prawiranegara Serang yang dibutuhkan adalah 11 perawat dan saat ini hanya 81% tenaga yang tercapai.

**Kesimpulan;** Berdasarkan penelitian yang dilakukan mengenai waktu kerja dan jumlah perawat yang dibutuhkan di IGD sekarang, masih kurangnya jumlah tenaga kerja kesehatan pada IGD RSUD dr.Dradjat Prawiranegara Serang dan hasil perhitungan waktu penggunaan kerja yang didapat dengan menggunakan *Work Sampling* masih besarnya waktu kurang produktif di Instalasi Gawat Darurat RSUD dr.Dradjat Prawiranegara Serang, Usulan perbaikan dengan menambah perawat pada *shift* pagi

Kata Kunci: Perawat IGD, *Work Sampling* , WISN, Aktivitas Produktif, Jumlah Kebutuhan Perawat

