

PENGEMBANGAN METODE QUICK EXPOSURE CHECKLIST (QEC) UNTUK MENILAI POSTUR OPERATOR DEPARTEMEN PRODUKSI

**(Studi Kasus pada Departemen Produksi Final Assy Car Line Holden
PT. Semarang Autocomp Manufacturing Indonesia)**

NAMA : ENNY FITRIASTUTY

NIM : L2H 003 636

PEMBIMBING I : Ratna Purwaningsih, ST.,MT.

PEMBIMBING II : Purnawan Adi Wicaksono, ST.,MT

ABSTRAKSI

PT. Semarang Autocomp Manufacturing Indonesia (SAMI) yaitu salah satu industri komponen otomotif dan merupakan manufaktur sistem distribusi elektrik atau wiring harness. Sebagian besar karyawan yang bekerja pada unit produksi adalah wanita yang bekerja dengan posisi berdiri. Sejumlah 36 orang bagian unit produksi dipakai sebagai sampel dan diamati, setelah diperinci diantaranya sejumlah 16% menderita nyeri pada tangan, 15% menderita nyeri pada bahu, 14% menderita nyeri pada punggung bawah, 11% menderita nyeri pada punggung atas, 11% menderita nyeri pada leher, 11% menderita nyeri pada bagian kaki, 8% menderita nyeri pada pinggul, 8% menderita nyeri pada lutut dan 6% menderita nyeri pada siku.

Metode Quick Exposure Checklist (QEC) adalah suatu metode untuk menilai postur dan pergerakan tubuh kerja yang repetitif. Serta dapat mengevaluasi posisi dari beberapa bagian tubuh yaitu punggung, bahu/ lengan, tangan dan leher sehingga dapat diketahui nilai untuk setiap bagian tubuh. Metode QEC akan memberikan penilaian dengan skala empat level tingkat bahaya dari postur untuk mengoreksi postur tersebut. Metode tersebut hanya menilai postur suatu individu sehingga untuk menilai postur kerja pada departemen produksi final assy car line Holden PT. SAMI metode tersebut perlu dikembangkan sehingga mampu mengakomodasi postur dari seluruh operator dengan waktu singkat dan mudah.

Pengembangan metode Quick Exposure Checklist (QEC) untuk menilai postur operator departemen produksi meliputi pengelompokkan pekerja berdasarkan kesamaan gerak; melakukan pengamatan dan memberikan penilaian postur tiap operator dengan menggunakan metode QEC; investigasi bagian tubuh yang memiliki nilai QEC terbesar; rekomendasi untuk meminimalkan bagian tubuh yang memiliki nilai QEC terbesar.

Dengan pengembangan metode Quick Exposure Checklist (QEC) dapat diketahui bahwa operator departemen produksi final assy car line Holden PT. SAMI yang menjadi subjek

pengamatan dalam Tugas Sarjana ini memiliki nilai 4 dari skala 1-10. Hal tersebut kurang baik dan dapat menimbulkan cedera otot pada tangan apabila dilakukan dalam kurun waktu lama. Bagian tubuh yang menyebabkan nilai QEC menjadi besar adalah bagian bahu/ lengan sebesar 32 (termasuk action level 2 yang berada pada jangkauan skor antara 22-33) dan pergelangan tangan sebesar 24 termasuk action level 2 yang berada pada jangkauan skor antara 20-29). Rekomendasi bagi pihak New Yasaki System (NYS) agar memberikan aturan mengenai posisi kerja yang benar dan memberikan istirahat pendek kepada operator.

Kata kunci : WMSDs, postur kerja, QEC, NYS.