

Perencanaan instrumentasi dan tata letak laboratorium bergerak untuk evaluasi kondisi kerja pada lokasi

Rani Affiyanti Sandyarani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20247648&lokasi=lokal>

Abstrak

Human Factors Engineering (Ergonomis) merupakan salah satu teknik dalam pendekatan Task-Based Improvement Techniques. Langkah awal penerapan teknik faktor manusia ini membutuhkan suatu evaluasi kondisi kerja. Selama ini insmnsi yang dapat melakukan evaluasi kondisi kerja, memiliki laboratorium yang berbentuk diam sehingga proses evaluasi dan analisisnya membutuhkan waktu yang lebih lama dan lebih rumit. Untuk memudahkan illdlBT'i melakukan evaluasi dibutuhkan sebuah Laboratorium yang mampu untuk didatangkan ke suatu industri (Laboratorium Bergerak). Basis yang paling sesuai dengan Laboratorium ini adalah mobil yang dapat mencakupi kebutuhan operasinya.

Perencanaan dan sualu Laboratorium Bergerak inilah yang menjadi fokus penulisan skripsi ini. Perencanaan instrumentasi dan tata letak. Perencanaan instrumentasi adalah penentuan alat yang dibutuhkan dalam pengoperasian Laboratorium Bergerak. Penentuan ini dilakukan dengan cara menyeleksi kriteria evaluasi dasar yang umum dilaksanakan. Kriteria evaluasi dasar umum didapatkan melalui masukan dari laboratorium evaluasi, badan audit, instansi pemerintah dan akademisi. Berangkat dari kriteria tersebut ditentukan alat uji dengan batasan yang telah ditentukan. Kemudian diteliti berapa operator yang diperlukan untuk melakukan kegiatan evaluasi. Perencanaan tata letak merupakan kelanjutan dari perencanaan instrumentasi. Setelah didapatkan kegiatan dasarnya maka perencanaan tata letak mengikuti alur dari proses perencanaan tata letak dengan penyesuaian terhadap kebutuhan laboratorium ini. Setelah didapatkan tata letaknya dikembangkan alternatif perancangan untuk melihat mana yang lebih baik untuk dipilih sebagai rencana tata letak Laboratorium Bergerak. Dihasilkan tiga buah alternatif tata letak, dengan basis truk Isuzu tipe NKR, truk Isuzu tipe NHR, dan Mazda E2000. Terhadap ketiga alternatif tersebut lalu diadakan evaluasi berdasarkan tata letak dan faktor manusia. Evaluasi dilakukan sebagai bahan pertimbangan bagi pemilihan sesuai dengan kebutuhannya secara subjektif tergantung pada tujuan yang diinginkan dari orang yang berkepentingan untuk memilih. Pertimbangan yang didasarkan pada kebutuhan ruang kerja yang ergonomis, menyebabkan dipilihnya perencanaan tata letak dengan basis truk NKR sebagai alternatif terbaik di antara ketiga alternative.