

UNIVERSITAS
GADJAH MADA



CAE '08

national conference
on applied ergonomics

Yogyakarta, 29 Juli 2008
KPTU Fakultas Teknik UGM
Jl. Grafika No. 2 Yogyakarta 55281

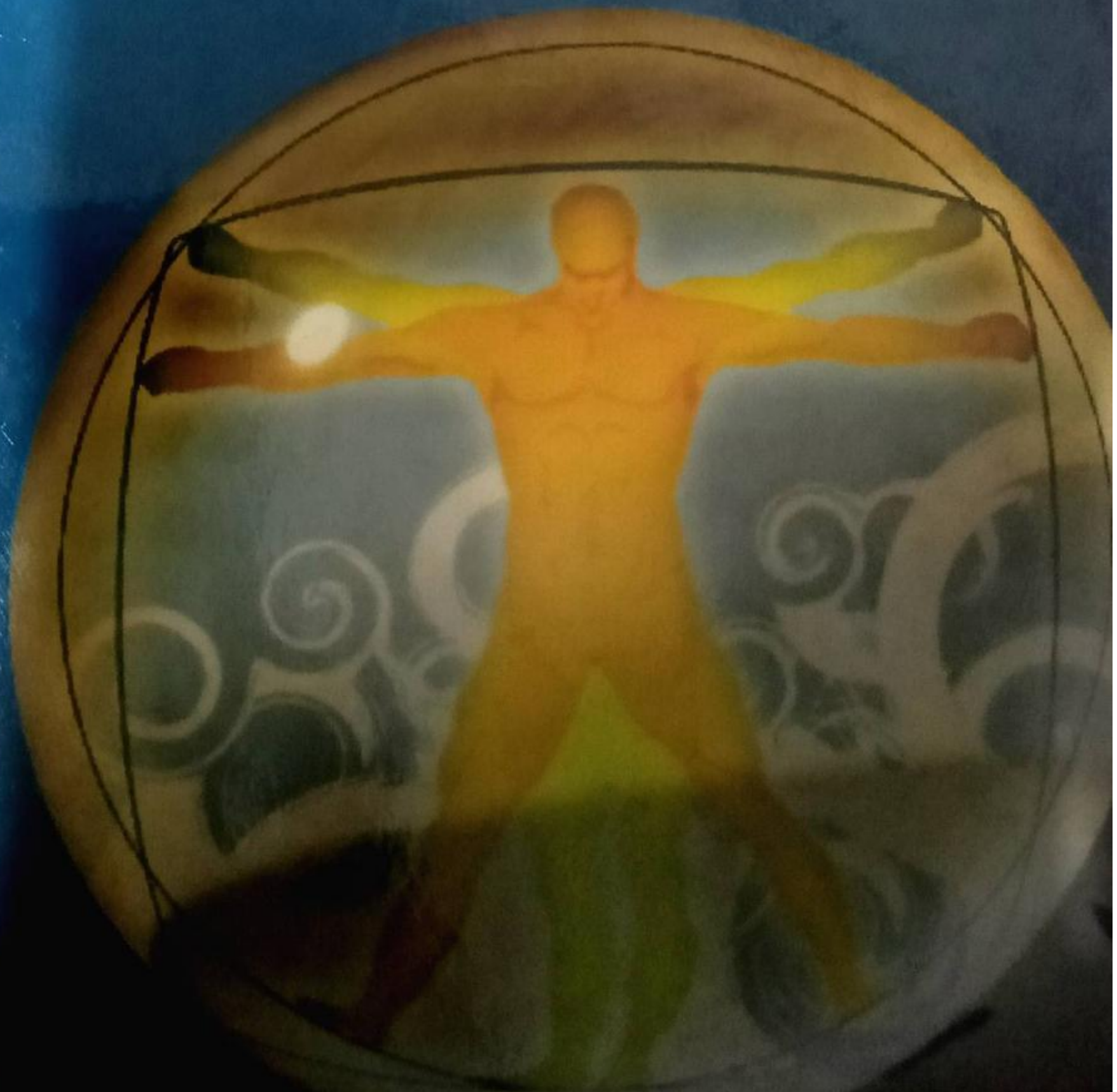
abstraksi

Aplikasi Human Engineering

dalam

Peningkatan Produktivitas Kerja

di Industri



Laboratorium Ergonomi
Jurusan Teknik Mesin dan Industri

Daftar Isi

Pengantar	ii
Daftar isi	iii
Cognitive Ergonomics	
Analisis Ergonomi Kognitif Pada Proses Pembelajaran: Penggunaan Perangkat Lunak Baru <i>Novie Susanto, Subagyo, Andi R. Wijaya</i>	1
Pengalaman, <i>Usability</i> , dan Antarmuka Grafis: Sebuah Penelusuran Teoritis <i>Ruly Darmawan</i>	7
Pengembangan Alat Ukur Usabilitas Persepsi (Studi Kasus <i>E-Learning LPP UNS</i>) <i>Irwan Iftadi, Rini Dharmastiti</i>	4
Penilaian Keandalan Manusia Berdasarkan Aspek Kognitif <i>Luciana Triani Dewi</i>	5
Perbaikan Sistem Kerja dengan Pendekatan Ergonomi dan <i>Human Reliability Assessment</i> (Studi Kasus PT. Industri Sandang Nusantara Unit Patal Lawang) <i>Ratih Ardia Sari, Dyah Santhi Dewi, Adithya Sudiarno</i>	6
Prediksi <i>Human Error</i> Pada Aktivitas Penggantian Piston dan Pengoperasian <i>Forklift</i> dengan Metode <i>Systematic Human Error Reduction and Prediction Approach (SHERPA)</i> <i>Weny Findiastuti, Ida Lumintu, Nining Ruwahidah</i>	7
Situasi Psikologis yang Kondusif di Lingkungan Kerja <i>Moordiningsih</i>	8
Design	
Identifikasi Aspek-Aspek Ergonomi Pada Perancangan Kendaraan " <i>Rescue and Lifting Truck</i> ", Sebagai Kendaraan Operasional Polisi Pengendali Huru-Hara <i>Yuwono B. Pratiknyo</i>	10
Optimasi Kinerja Difabel: Desain Lingkungan Fisik <i>Susatyo Yuwono</i>	11
	iii

Identifikasi Aspek-Aspek Ergonomi Pada Perancangan Kendaraan "Rescue and Lifting Truck", Sebagai Kendaraan Operasional Polisi Pengendali Huru-Hara

Yuwono B Pratiknyo

Program Studi Teknik Manufaktur, Fakultas Teknik, Universitas Surabaya
Jln Raya Kalirungkut, Telp: 031-2981397, Fax: 2981387 Surabaya
E-Mail: yuwonobudi@ubaya.ac.id

Intisari

Indonesia sebagai salah satu negara besar didunia memiliki dinamika politik, ekonomi, sosial, budaya dan keamanan yang terus berkembang. Perkembangan dinamika ini menuntut pemerintah untuk selalu bersikap pro aktif dan memberikan solusi terbaik pada berbagai permasalahan yang ada. Sebagai contoh; kebebasan demokrasi di Indonesia yang diwujudkan dengan kebebasan berpikir dan mengeluarkan pendapat telah bergeser dengan mudahnya masyarakat melakukan demonstrasi yang anarkis. Demonstrasi yang anarkis dalam beberapa kasus telah membawa dampak pada jatuhnya korban jiwa baik bagi personil kepolisian maupun demonstran. Selain permasalahan tersebut, beberapa tahun terakhir ini bangsa Indonesia seringkali mengalami berbagai musibah bencana alam. Sehingga diperlukan suatu rancangan *rescue and lifting truck* multifungsi yang dapat digunakan untuk beberapa kasus/operasional.

Fungsi utama perancangan *rescue and lifting truck* adalah membantu operasional Kepolisian Republik Indonesia dalam menjalankan tugas terkait dengan penanganan demonstrasi yang anarkis dan tugas penyelamatan seperti pada bencana banjir, kebakaran dan penjagaan pagelaran musik. Identifikasi aspek ergonomi dalam rancangan *truck* ini dilakukan untuk meningkatkan keselamatan manusia baik untuk tugas-tugas pencegahan demonstrasi yang anarkis maupun tugas-tugas penyelamatan. Identifikasi aspek ergonomi dilakukan berdasarkan fungsional produk. Aspek-aspek ergonomi ini selanjutnya menjadi masukan dalam penentuan dimensi dan posisi bagian-bagian komponen utama *rescue and lifting truck*.

Perancangan "Rescue and Lifting Truck" yang ergonomis diharapkan mampu meringankan beban personil Kepolisian Republik Indonesia dalam menjalankan tugas terkait dengan pengamanan demonstrasi yang anarkis dengan tetap mengutamakan keselamatan baik polisi maupun masyarakat.

Kata kunci: ergonomi, perancangan, *rescue*, *lifting*, truk