

# Perancangan tas petugas medis dengan memperhatikan prinsip ergonomi fisik dan ergonomi kognitif studi kasus pada rumah sakit di Indonesia = Design of paramedic response bag with regards of cognitive ergonomics and physical ergonomics domain, study case in Indonesian hospital

Hafizh Irfan Zufar, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20504753&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Keadaan gawat darurat adalah keadaan yang tidak dapat diprediksi dan apabila tubuh atau jiwa kita sendiri yang menjadi taruhannya, tidak dapat dipungkiri bahwa kita pasti mengharapkan penanganan yang optimal, cepat, serta tepat. Hal ini tidak lepas dari peran para petugas paramedics yang terlibat secara langsung dari segala proses penanganan pasien, dari mulai pertama kali ditemukan hingga diangkut ke ambulans. Salah satu proses yang paling penting atau paling krusial ialah proses saat pertama kali ditemukannya pasien oleh petugas paramedis. Penanganan pada proses inilah yang paling menentukan keadaan pasien pada hari-hari berikutnya. Faktor ergonomi baik ergonomi fisik maupun ergonomi kognitif tidak dapat dilepaskan dari pembahasan ini. Ergonomi fisik serta ergonomi kognitif memiliki peranannya masing-masing pada diri petugas paramedis. Pada saat penanganan awal ditemukannya pasien, alat-alat serta obat-obat darurat untuk penanganan pasien, dan seluruh obat-obat dan alat-alat tersebut semuanya terkumpul dalam tas paramedis. Tas paramedis menjadi suatu perlengkapan yang sangat membantu serta cukup sering berinteraksi dengan petugas, karena memang fungsinya mengangkut seluruh alat-alat serta obat-obatan petugas paramedis. Dalam perancangan tas paramedis adalah suatu hal yang perlu bagi perancang untuk memerhatikan domain ergonomi fisik serta kognitif untuk efisiensi dan efektifitas pekerjaan petugas paramedis. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tas yang biasa dipakai pada Rumah Sakit X, dengan metode *Posture Evaluation Index* (PEI) dan NADI Model, berdasarkan hasil evaluasi akan diperoleh *design guidelines* untuk merancang *prototype* tas yang baru. Hasil penelitian ini adalah nilai PEI, *Design Guidelines*, dan perbandingan *prototype* tas yang baru dengan tas yang lama.

---

Emergency state is an unpredictable state and could happen anytime, and if our life is on the line, we can't help ourselves but demanding an optimum, quick, and accurate treatment. This can't be separated from paramedic or emergency responder role which they involved in all emergency treatment's process, from the first time the patient is found, to mobilization to the ambulance. The most crucial process of this treatment is when they find the patient for the first time, this process will determine the next treatment, and the patient's condition in days forward. Ergonomic factors both physical and cognitive, can't be segregated from this discussion. Both physical and cognitive ergonomic has their own role in paramedics. These two domains play bigger role when the paramedics find the patients for the first time, since this process is the most crucial process as mentioned earlier. In this process, all drugs and medicine tools are stored in one bag, the emergency response bag. Emergency response bag become a very helping equipment and also the one with the most interaction with the paramedic. In designing an emergency response bag, it is necessary to pay attention to both cognitive and physical ergonomic domain for efficiency, and effectiveness of paramedics' work. This study aims to evaluate an emergency response bag that has been used by Hospital X, helped with

Posture Evaluation Index (PEI) and NADI Model, based on the evaluation, it will produce design guidelines for designing new prototype of emergency response bag. The result of this study are: PEI Score, design guidelines for designing new prototype, and comparisons of the current emergency response bag and the new prototype.