

ABSTRAK

Penelitian tentang *redesign* perangkat dan metode *deployment* esMOCA V3 dilakukan untuk memperbaiki penelitian sebelumnya yang berhubungan dengan waktu proses pemasangan sensor ke tubuh pengguna. Pendekatan yang digunakan untuk menyelesaikan penelitian ini adalah *Quality Function Deployment* (QFD) 3 fase dengan *input* data menggunakan *Focus Group Discussion* (FGD). Terdapat tiga rekomendasi perbaikan strap untuk esMOCA V3 dan terpilih rekomendasi ketiga dengan dua strap yang mengikat pada setiap sensor. QFD fase pertama memiliki *input* berupa *voice of customer* dan diterjemahkan menjadi respon teknis, QFD fase kedua berdasarkan respon teknis diterjemahkan menjadi kebutuhan *part*, QFD fase ketiga berdasarkan kebutuhan *part* diterjemahkan menjadi proses produksi. Pada QFD fase kedua dan ketiga terdapat empat *House of Quality* (HOQ) yaitu bagian lengan (lengan atas dan bawah) dan kaki (paha dan betis), telapak tangan, tengah (punggung atas dan bawah) dan kepala. Setelah proses *redesign* strap selesai, selanjutnya dilakukan percobaan yang berhubungan dengan waktu. Hasilnya dari pemasangan strap yang dibantu dua orang memerlukan waktu sebesar 604 s, dengan metode pemasangan strap yang bisa dilakukan bersamaan dengan proses tera sensor.

Kata Kunci: Waktu, QFD, *redesign* strap esMOCA V3

ABSTRACT

Research on Redesign Device and esMOCA V3 Deployment Method was conducted to improve previous research related to the process of mounting the sensor to the user's body. The approach used to complete this research is Quality Function Deployment (QFD) 3 phases with data input using Focus Group Discussion (FGD). There are three recommendations for repairing straps for esMOCA V3 and selected third recommendations with two straps that bind to each sensor. The first QFD phase has an input in the form of a Voice of Customer and translates into a technical response, the second QFD phase based on the technical response translates into the needs of the part, the third phase QFD based on the part of the part translated into the production process. In the second and third QFD phase, there are four houses of quality (HOQ), namely parts of the arm (upper and lower arms) and legs (thighs and calves), palms, the middle (upper and lower back), and head. After the redesign strap process is complete, then experiments are carried out with time. The result from the installation of straps assisted by two people takes 604 s, with the method of installation of straps that can be done along with the tera process of sensor.

Keyword : Time, QFD, redesign of esMOCA V3 strap