

Perancangan Kursi Operator Dokter Gigi berdasarkan Prinsip Ergonomi = Dental Stool Design based on Ergonomic Principle

Muhammad Adji Rizqi Ramadhan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20504954&lokasi=lokal>

Abstrak

Dokter gigi sebagai salah satu profesi yang penting di masyarakat memiliki banyak tantangan dalam menjalani pekerjaannya sehari-hari. Karakteristik pekerjaan yang bersifat repetitif, menghadapi mulut pasien sebagai ruang kerja yang ukurannya kecil, dan keharusan untuk bekerja pada postur yang salah dapat berdampak buruk pada postur dokter gigi dan dapat menimbulkan musculoskeletal disorder pada jangka panjang apabila tidak terdapat usaha untuk mereduksi dampak permasalahan ini. Perancangan kursi operator dokter gigi sebagai instrumen terpenting milik dokter setelah dental unit merupakan salah satu usaha dalam rangka untuk memperbaiki tahapan penatalaksanaan praktik dokter gigi. Tahapan perancangan menggunakan framework Holtzblatt-Beyer Contextual Design yang terdiri atas fase pengumpulan dan interpretasi data, fase konsolidasi dan ideasi, dan fase rancangan mendetail dan validasi. Pada tiap fase ini, beberapa instrumen maupun proses dipergunakan dengan tetap mengacu pada prinsip ergonomi sehingga dalam prosesnya semua aspek dokter gigi sebagai manusia dapat dilibatkan secara holistik. Performa luaran perancangan selanjutnya diperbandingkan menggunakan Posture Evaluation Index.

<hr>

Dentist as one of the most important profession in the society face substantial challenge in performing his/her job daily. It is a job characterized by repetitive task, small workspace on patient's mouth, and the necessity to work on a bad posture. The long-term effect will be detrimental for his/her posture. It could stimulate musculoskeletal disorder to occurred if there are no improvement in place. The process to redesign dental stool, as the most important instrument for dentist just after the dental unit itself, is necessary to improve the dentist's working task. Design steps in this research utilize Holtzblatt-Beyer Contextual Design framework which consist of data collection and interpretation as phase 1, consolidation & ideation as phase 2, and detailed design & validation as phase 3. On each of phases, several instrument and process employed with respected to ergonomic principles to ensure every step in the design process holistically involve dentist as human being. Performance of each design output will be compared using Posture Evaluation Index (PEI).