

The peer assessment rating calculation on 2 dimensional teeth model image for the centerline component and teeth segmentation on the occlusal surface teeth model image

Hanif Arief Wisesa, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20448150&lokasi=lokal>

Abstrak

The PAR (Peer Assessment Rating) Index is used by orthodontists around the world to calculate the severeness of a malocclusion. A malocclusion is a dental disease where the teeth are not properly aligned. In Indonesia, the number of malocclusion is relatively high. The occurrence of orthodontics who can treat malocclusion is also low in Indonesia. In 2013, a research is done to create the tele-health monitoring system to provide better treatment of malocclusion in Indonesia. The research is further improved by using different Adaptive Multiple Thresholding methods to segmentate the image. The result will be used to calculate the Centerline component of the PAR Index. The result is a system that could calculate the PAR Index automatically and is compared to the results using manual method.

<hr>Indeks PAR (Peer Assessment Rating) adalah suatu tolak ukur yang digunakan oleh dokter gigi spesialis orthodonti untuk menghitung tingkat keparahan maloklusi. Maloklusi adalah suatu penyakit gigi yang menyebabkan gigi tidak tersusun secara rata. Jumlah kasus maloklusi di Indonesia relatif tinggi. Jumlah dokter gigi spesialis orthodonti yang menangani kasus maloklusi adalah rendah di Indonesia. Pada tahun 2013, sebuah riset dilakukan untuk membuat sebuah telehealth monitoring system untuk mempermudah penanganan maloklusi di Indonesia. Riset ini kemudian dikembangkan lebih lanjut dengan teknik segmentasi Adaptive Multiple Thresholding untuk mensegmentasi citra. Hasil dari segmentasi citra akan dilakukan perhitungan Centerline dari indeks PAR. Hasil akhir adalah sistem yang dapat melakukan perhitungan secara otomatis dan hasil dari perhitungan tersebut akan dibandingkan dengan perhitungan manual yang dilakukan oleh dokter gigi spesialis orthodonti.