

Analisis ketepatan warna gigi anterior menggunakan beberapa kamera digital = Color accuracy analysis of anterior teeth taken by digital cameras

Rahma Rawadisukma Cono, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20447263&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Latar belakang penelitian : Penentuan warna gigi dapat dilakukan dengan beberapa cara yaitu dengan teknik langsung seperti dengan penggunaan shade guide ,yaitu mengamati langsung gigi geligi dan menetapkan warna sesuai dengan shade tab. Akan tetapi cara ini memiliki kekurangan karena penentuan warna tersebut subjektif, perbedaan persepsi warna antara operator juga dapat dipengaruhi oleh cahaya ruangan. Cara lain pada penentuan warna dapat menggunakan spektrofotometer, suatu alat yang digunakan untuk mengukur warna dengan cara melewatkan cahaya dengan panjang gelombang tertentu pada suatu objek. Alat ini memiliki akurasi tinggi dalam penentuan warna akan tetapi masih sangat mahal harganya. Pada perkembangan terakhir kamera digital dengan tambahan lensa makro dan ring flash telah dijadikan standar dalam penentuan warna gigi karena memiliki nilai akurasi yang sangat tinggi. Penggunaan kamera jenis lain saat ini banyak digunakan oleh dokter gigi namun setiap jenis kamera memiliki tingkat akurasi yang berbeda beda. Tujuan : Penelitian ini dilaksanakan untuk menganalisis penentuan warna gigi yang diperoleh dari beberapa jenis kamera digital. Metode : Penelitian dilakukan pada hasil foto gigi anterior dari 87 subjek yang diperoleh dengan menggunakan kamera DSLR, kamera mirrorless, kamera prosumer dan kamera smartphone. kemudian dilakukan pengukuran nilai CIE L a b pada warna hasil foto tersebut menggunakan perangkat lunak adobe photoshop CS 6 Hasil : Hasil uji bivariat Kruskal ndash; Wallis dengan post hoc Mann Whitney dengan nilai $p < 0,05$ didapatkan bahwa hasil pengukuran CIE L a b dari kamera DSLR, kamera mirrorless, prosumer dan kamera smartphone berbeda bermakna. Kesimpulan : Berdasarkan penelitian ini secara umum dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan nilai ketepatan warna gigi anterior yang diperoleh kamera DSLR, kamera mirrorless, kamera prosumer dan kamera pada smartphone.

<hr>

ABSTRACT

Purpose To analyze differences in anterior teeth color accuracy taken by several digital cameras, which are DSLR, mirrorless, prosumer and smartphone cameras. Background Tooth color can be determined in several ways, the first one is by matching shade guide directly to the patient rsquo s teeth. This method has it rsquo s limitations, such as the difference in color perception among operators, room lighting, and ambience from surrounding environment. Another way is by using a spectrophotometer to assess the color by exposing the teeth with light of a specific wavelength. This tool is very accurate, but also very expensive. Therefore digital cameras with macro lens and additional light ring flash have been used lately as a standard since it is very accurate in determining the color of teeth. Dentists nowadays have been using different types of cameras, but the accuracy of each type to assess color is still debatable. Objective This study was conducted to analyze the accuracy of tooth color determination by several types of digital cameras. Method This study was conducted on 87 subjects. Photograph of anterior teeth on 87 subject was taken with DSLR, mirrorless, prosumer and smartphone cameras. Value of CIE L a b on anterior teeth rsquo s color, measured with Adobe

Photoshop CS 6. Results Kruskal Wallis bivariate test with post hoc Mann Whitney at the measurement of CIE L a b from DSLR cameras, prosumer, mirrorless cameras and smartphone cameras showed a result that is significantly different p