

Pengaruh bahan abrasive pada pengasahan terhadap "texture" permukaan logam yang digunakan dalam restorasi metal porselen

Lumempouw, Margaretha Grace, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=82067&lokasi=lokal>

Abstrak

Proses pembuatan restorasi metal porselen di laboratorium, memerlukan langkah-langkah persiapan diantaranya adalah melalui cara pengasahan permukaan logam ('coping') yang bertujuan membentuk "texture" permukaan untuk membentuk ikatan mekanik dengan porselen.

Untuk mengasah permukaan logam ('coping?'), umumnya digunakan bur yang mengandung bahan-bahan abrasif dan pengikat (binder) disertai penyemprotan (sandblasting). Partikel-partikel abrasif dan pengikat ini dapat terlepas dan melekat pada permukaan logam pada saat pengasahan, sehingga akan mempengaruhi "texture" permukaan dan kebersihan "coping" yang akan menghambat ikatan dengan porselen serta mempengaruhi kualitas restorasi metal porselen.

Pada penelitian ini diamati 30 specimen Ni Cr yang permukaannya dipersiapkan melalui pengasahan dengan menggunakan bur Keramik, Carbide, Carborandur disertai sand-blast alumina oksida 50 um. Kekasaran permukaan dihitung dengan surface test dan texture permukaan diamati dengan profil gambar grafik dan foto SEM.

Hasil penelitian dianalisis dengan test Anova satu arah menunjukkan adanya kekasaran yang berbeda berlainan antara pengasahan dengan bur carbide, dibandingkan pengasahan dengan bur Ceramic dan Carborandunn. Pengamatan melalui SEM, menunjukkan adanya perbedaan dalam gambaran texture permukaan yang diasah dengan ketiga bahan abrasive tersebut.