

B A B VIII

R I N G K A S A N

Tesis ini uraian dari penelitian tentang penambahan larutan silan (silanisasi) pada monomer methylmetacrylate sebagai peningkatan kekuatan polimer resin akrilat .

Penambahan larutan silan bertujuan sebagai bahan crosslink sehingga selama proses polimerisasi akan terbentuk polimer yang bercabang secara crosslink (polimer 3 dimensi).Hal ini akan memungkinkan kenaikan berat molekul rata rata dan menurunkan kadar monomer sisa . Hasil penelitian dapat dibuktikan bahwa variabilitas kekuatan didalam hal ini peningkatan kekuatan transversa diikuti kenaikan berat molekul dan penurunan monomer sisa .

Cairan larutan silan pada uji carbon clearance tidak meningkatkan fungsi sel fagosit dan juga tidak menyebabkan terjadinya proliferasi limfosit hewan percobaan , pada biakan campur limfosit.

Bahan monomer heat cured sebagai bahan utama basis gigi tiruan mempunyai indeks mitosis < 1 , berarti bersifat biokompatibel, sedangkan monomer cold cured variasinya pada biakan campur limfosit (MLC) menyebabkan indeks mitosis > 1 . Hal ini berarti terjadi proliferasi limfosit. Sehingga bahan monomer cold cured bersifat tidak biokompatibel daripada bahan monomer heat cured dan bahan silan sebagai bahan crosslink.