

ABSTRAK

UJI SITOTOKSISITAS *BOVINE AMNION SPONGE* TERHADAP SEL FIBROBLAS

ABSTRAK

Latar Belakang: *Human amniotic membrane* terbukti dapat mempercepat penyembuhan luka, namun sulit untuk menemukan donor karena tidak semua orang setuju untuk menyumbang. Alternatifnya dengan *bovine amniotic membrane*. Dipakai dalam bentuk *sponge* karena lebih mudah diaplikasikan dan tidak membutuhkan waktu lama dalam penerapannya. Oleh karena itu digunakan alternatif lain yaitu *bovine amnion sponge* sebagai pengganti dari *human amniotic sponge*. *Bovine amnion sponge* sebagai bahan biomaterial harus biokompatibel. Oleh karena itu, uji sitotoksitas diperlukan untuk mencapai persyaratan ini. Uji sitotoksitas dilakukan pada *bovine amnion sponge* terhadap sel fibroblas gingiva tikus. **Tujuan:** mengetahui sitotoksitas *bovine amnion sponge* terhadap sel fibroblas. **Metoda:** menilai sitotoksitas *bovine amnion sponge* menggunakan metode esei MTT. Pada penelitian ini, empat kelompok sampel digunakan. Dua kelompok adalah kelompok kontrol (kontrol sel dan kontrol media), dan dua kelompok lain adalah perlakuan terdiri dari membran amnion dan *bovine amnion sponge*. Jumlah sel hidup diukur menggunakan *ELISA reader* pada panjang gelombang 620 nm. Data dianalisis menggunakan uji *One-way anova*, uji *Komolgorov-Smirnov* dan uji *Levene*. **Hasil:** persentase sel fibroblas yang hidup setelah diberi perlakuan pada kelompok pemberian *human amniotic membrane* dan *bovine amnion sponge* adalah 91,7% dan 92,5%. **Kesimpulan:** *bovine amnion sponge* tidak bersifat toksik terhadap sel fibroblas.

Kata kunci : Sitotoksitas, *Bovine amnion sponge*, Sel fibroblas gingiva tikus