

Ediati dan Haryanto, Drs. Moelyono Apth.

Universitas Gadjah Mada, 1978 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

INTISARI

Telah dilakukan penyelidikan mengenai pengaruh kalsium karbonat terhadap vitamin C dengan menggunakan usus kelinci terpisah.

Dalam penyelidikan ini digunakan lima macam formulasi, dengan kadar vit C 1%, dan mengandung CaCO₃ 0,2%; 0,3%; 0,4%; 0,5% dan 0,625% dalam larutan Ringer Isotonis.

Pada percobaan ini digunakan 30 ekor kelinci jantan dengan bobot badan sekitar 1 kg dan dibagi menjadi 5 kelompok. Pada tiap kelompok dicobakan satu macam formulasi, dan masing-masing formulasi dicobakan pada usus kelinci bagian jejunum sepanjang 10 cm, dengan metoda "Everted Small Intestine Sac".

Penetapan kadar Vitamin C dilakukan secara titrimetri, dengan 2,6 dikloro-fenol indofenol.

Hasil percobaan dianalisa secara rambang lugas.

Dari hasil penyelidikan ternyata bahwa dari kelima macam formulasi yang dicoba, hanya untuk formulasi yang mengandung CaCO₃ 0,5% dan 0,625% saja yang tak menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan, dalam jumlah vitamin C yang diabsorpsi.

Dengan melihat harga perbandingan konsentrasi mukosa dan konsentrasi serosa $(C_{\rm M}/C_{\rm S})$, maka jumlah vitamin C yang diabsorpsi menurun dengan urutan sebagai berikut: formulasi yang mengandung $CaCO_3$ 0,625% > 0,5% > 0,4% > 0,3% > 0,2%.