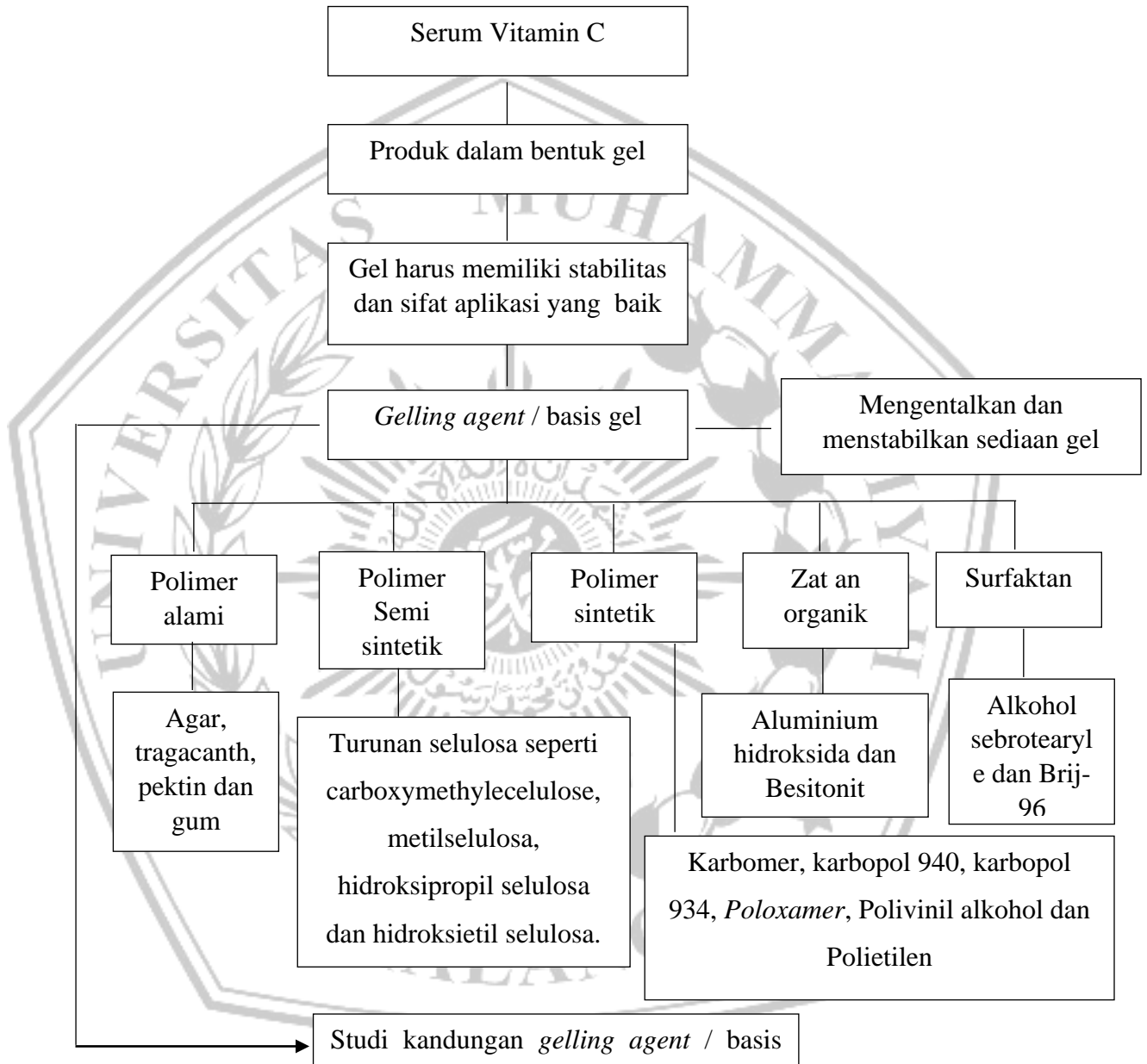


BAB III
KERANGKA KONSEP

3.1 Kerangka Konseptual



Gambar 3.1 Bagan kerangka konseptual

3.2 Uraian Kerangka Konseptual

Serum merupakan sediaan kosmetik dengan viskositas rendah sehingga mudah diserap oleh kulit, serum menghantarkan zat aktif melalui permukaan kulit dengan membentuk lapisan film tipis yang mengandung bahan aktif lebih banyak daripada kandungan pelarut. (Pranidya et al, 2022).

Vitamin C adalah antioksidan kuat yang mampu menetralkan stres oksidatif melalui proses donasi/transfer elektron. Vitamin C dapat menetralkan spesies oksigen reaktif (ROS) yang dipicu oleh paparan radiasi matahari dan faktor lingkungan seperti asap dan polusi. Vitamin C efektif dalam pengobatan hiperpigmentasi, melasma, dan bintik matahari (Carita et al, 2020). Vitamin C berperan dalam fotoproteksi, penguatan kulit, imunomodulasi dan terapi kanker dan digunakan untuk menghilangkan bintik-bintik hiperpigmentasi serta sebagai antioksidan (Sanadi et al, 2020).

Gel merupakan sistem semi padat terdiri dari suspensi yang dibuat dari partikel anorganik yang kecil atau molekul organik yang besar, terpenetrasi oleh suatu cairan. *Gelling agent* merupakan komponen polimer yang mempunyai berat molekul tinggi dan merupakan gabungan dari beberapa molekul dan lilitan dari polimer yang akan memberikan sifat kental pada gel. Ada beberapa jenis-jenis polimer yang digunakan untuk membuat gel farmasetik yaitu jenis polimer alami, polimer semi sintetik, polimer sintetik, zat anorganik dan surfaktan (Agustiani *et al.*, 2022). Basis gel dapat mempengaruhi sifat fisik gel, peningkatan jumlah zat pembentuk gel dalam komposisi gel, meningkatkan kekuatan jaringan struktural gel dan meningkatkan viskositas sehingga meningkatkan penyebaran (Agustiani *et al.*, 2022).

Penelitian mengenai penggunaan serum vitamin C sudah banyak dilakukan. Perlu dilakukan produk review mengenai penggunaan *gelling agent* / basis gel pada serum vitamin C untuk memberikan informasi yang jelas mengenai produk. Pada penelitian ini dilakukan studi review produk secara kuantitatif untuk mengetahui

kandungan *gelling agent* / basis gel dalam produk serum vitamin C yang beredar di Indonesia.

