

ABSTRAK

Protein merupakan suatu zat makanan yang penting bagi tubuh. Masalah protein lebih banyak soal perbaikan cara penyebaran protein yang disebabkan distribusinya kurang merata dalam masyarakat dan mengingat pentingnya protein susu maka perlu dicari alternatif bentuk sediaan susu bubuk misalnya dibuat sediaan tablet. Langkah pertama dalam memformulasikan sediaan tablet adalah studi praformulasi yang memerlukan data-data praformulasi seperti mengidentifikasi metode pembuatan tablet. Diduga metode pembuatan tablet secara granulasi basah dan granulasi kering berpengaruh terhadap karakteristik fisik tablet dan kadar lisina, arginina dari susu bubuk skim yang dibuat sediaan tablet.

Sebagai tahap awal penelitian ini adalah pemeriksaan susu bubuk skim yang meliputi: organoleptis, kandungan lembab, sifat alir, bobot jenis, kompresibilitas, porositas, distribusi ukuran partikel, kadar protein secara kjeldahl, dan kadar asam-asam amino dengan *High Speed Amino Acid Analyzer*. Tahap selanjutnya setelah bahan-bahan yang akan digunakan memenuhi persyaratan adalah proses pembuatan granulat secara granulasi basah dan granulasi kering. Granulat yang terbentuk dievaluasi: kandungan lembab, sifat alir, bobot jenis, kompresibilitas, porositas, distribusi ukuran partikel dan setelah itu dicetak menjadi tablet. Sebagai tahap akhir dilakukan pemeriksaan karakteristik fisik tablet yang meliputi: keseragaman bobot, keseragaman ukuran, kekerasan, kerapuhan, kerenyahan, waktu hancur dan kadar asam-asam amino dengan *High Speed Amino Acid Analyzer*.

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa tablet susu bubuk skim yang dibuat dengan metode granulasi basah dan granulasi kering memiliki kerapuhan yang relatif sama baiknya sedangkan tablet susu bubuk skim yang dibuat dengan metode granulasi kering memiliki kekerasan, kerenyahan, waktu hancur yang relatif lebih baik dibanding yang dibuat dengan metode granulasi basah. Selain itu dapat disimpulkan juga bahwa tidak ada pengaruh metode pembuatan tablet secara granulasi basah dan granulasi kering terhadap prosentase kadar lisina, arginina dalam protein dari susu bubuk skim yang dibuat sediaan tablet.