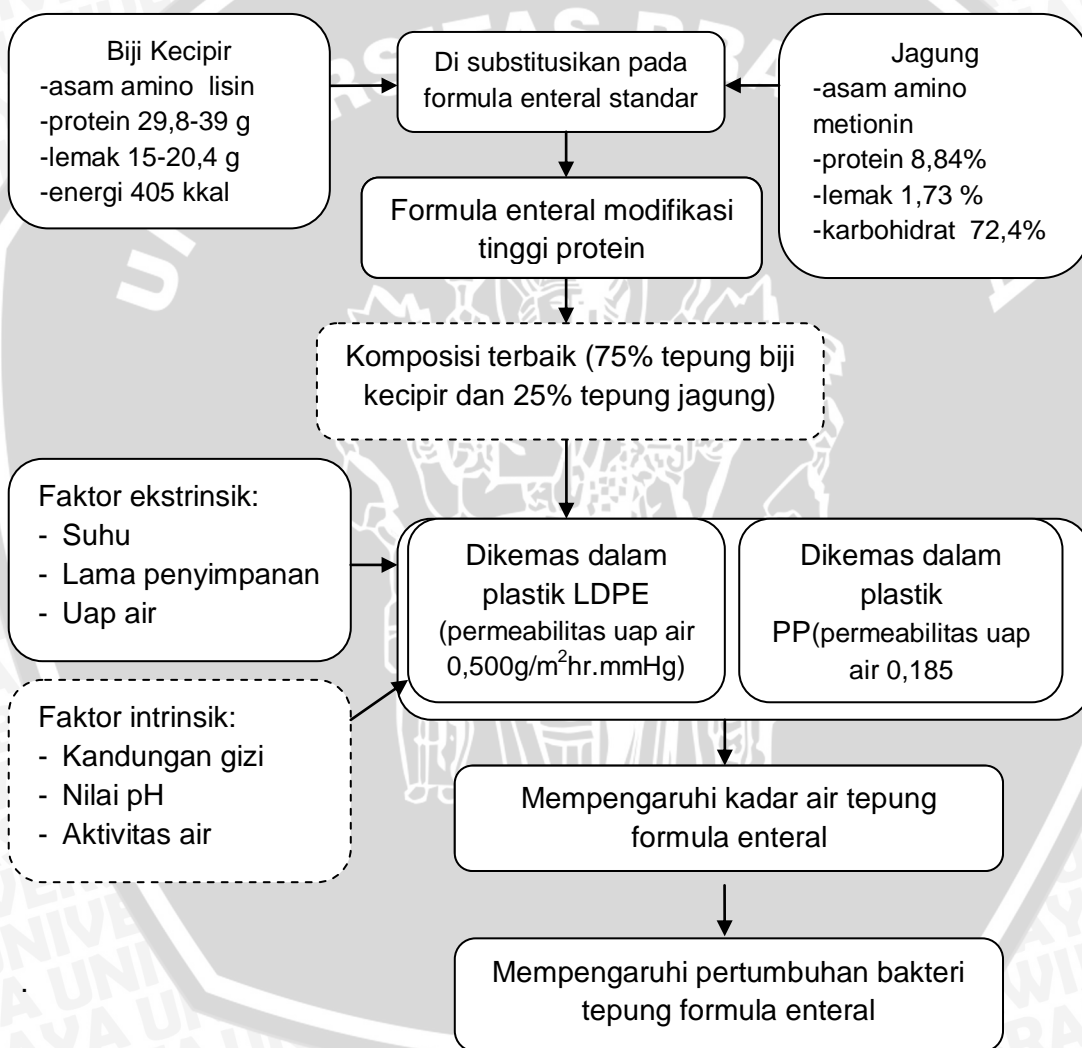


BAB 3

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konsep



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

- Tidak diteliti
- Diteliti

Uraian Kerangka Konsep

Tepung biji kecipir sebagai substitusi susu dalam formula enteral standar akan mengurangi kandungan lemak, namun meningkatkan kandungan protein dan energi. Dalam kecipir, terkandung asam amino lisin yang akan dilengkapi oleh asam amino metionin dalam tepung jagung. Pada uji pendahuluan didapatkan perlakuan terbaik yaitu 75% tepung biji kecipir dan 25% tepung jagung.

Produk tepung sering dikemas dalam plastik LDPE dan PP. Penyimpanan dalam kemasan plastik dimaksudkan untuk mempertahankan kadar air dengan baik, sehingga akan menyebabkan jumlah bakteri dalam produk tepung terhambat. Namun demikian, kualitas produk tepung yang disimpan akan dipengaruhi oleh faktor ekstrinsik, faktor intrinsik, juga permeabilitas dari plastik kemasan. Faktor intrinsik berupa kandungan zat gizi, pH, dan aktivitas air; sedangkan faktor ekstrinsik yaitu suhu, lama penyimpanan dan uap air. Plastik LDPE dan PP memiliki permeabilitas terhadap uap air yang berbeda yaitu 0,500 g/m²hr.mmHg untuk LDPE dan 0,185 g/m²hr.mmHg untuk PP. Faktor-faktor tersebut kemungkinan akan mempengaruhi kadar air tepung formula enteral biji kecipir dan jagung, dan akan mempengaruhi pertumbuhan bakteri.

3.2. Hipotesis Penelitian

Lama waktu penyimpanan akan mempengaruhi mutu produk (kadar air dan jumlah bakteri) tepung formula enteral kombinasi biji kecipir dan jagung yang dikemas dengan plastik LDPE dan PP.