

RINGKASAN

HILMAN PRAKARSA SETIAWAN (NIM. 115080300111079). Skripsi tentang Pengaruh Konsentrasi Carboxyl Methyl Cellulose (CMC) Terhadap Kualitas Serbuk *Crude Albumin Ikan Gabus (Ophiocephalus Striatus)* Dengan Metode *Foam Mat Drying* dibawah bimbingan **Prof. Dr. Ir. Eddy Suprayitno, MS dan Dr. Ir. Bambang Budi S., MS)**

Peranan albumin dalam tubuh sangat besar, oleh karena itu diperlukan cara untuk memenuhi kebutuhan albumin dalam tubuh terutama untuk pasien pasca operasi. Salah satu cara yaitu dengan pemberian *Human Serum Albumin (HSA)*.. Salah satu alternatif yang dapat digunakan sebagai pengganti HSA adalah ikan gabus. Ekstrak albumin ikan gabus biasanya dikonsumsi dalam bentuk cair dan berbau amis sehingga tidak semua orang suka, untuk itu dibuat serbuk dengan bahan pengisi atau *filler* CMC. Selain sebagai *filler*, CMC juga berfungsi sebagai bahan penyalut atau enkapsulat yang berguna untuk melindungi komponen didalam serbuk. metode pengeringan yang digunakan adalah pengeringan busa (*foam-mat drying*).

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh penambahan CMC terhadap kualitas serbuk *crude* albumin dan mengetahui konsentrasi CMC yang optimal untuk menghasilkan serbuk *crude* albumin ikan gabus (*Ophiocephalus striatus*) yang memiliki kandungan albumin terbaik.

Penelitian ini dilaksanakan Mei-Juli 2015 bertempat di Laboratorium Pasca Panen, Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Timur, Karang Ploso, Laboratorium Pertanian, Balai Pelatihan Kerja Wonojati, Singosari, Kabupaten Malang. Laboratorium Nutrisi Pakan dan Laboratorium Pengendalian Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Brawijaya, Malang.

Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu eksperimental. Rancangan yang digunakan yaitu Rancangan Acak Lengkap (RAL) sederhana. Perlakuan yang digunakan pada penelitian ini yaitu penambahan CMC dengan konsentrasi berbeda (0,1%; 0,3%; 0,5%; 0,7% dan 0,9%). Parameter uji pada penelitian ini yaitu kadar albumin, kadar protein, kadar air, kadar abu, daya serap uap air, rendemen, organoleptik (uji *Scoring*), dan profil asam amino dari serbuk *crude* albumin. Data dianalisis menggunakan analisis sidik ragam (ANOVA) dan dilanjutkan dengan uji lanjut Beda Nyata Terkecil (BNT). Penentuan perlakuan terbaik ditentukan dari hasil uji De Garmo.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan perlakuan penambahan CMC dengan konsentrasi berbeda memberikan pengaruh yang nyata terhadap kualitas kadar albumin, kualitas kadar protein, kualitas kadar air, kualitas kadar abu, daya serap uap air. Namun, memberikan pengaruh tidak beda nyata pada uji organoleptik (warna dan aroma). Perlakuan terbaik pada penelitian ini terdapat pada perlakuan (D) yaitu penambahan konsentrasi CMC sebesar 0,7% dengan kadar albumin 9,940%; kadar protein 46,719%; kadar air 13,9614%,; kadar abu 16,8326%; daya serap uap air 5,241% Score organoleptik warna 4,18; aroma 3,20 dan rendemen 14,89%. Dengan penambahan konsentrasi CMC 0,7%, diharapkan dapat menghasilkan kualitas serbuk *crude* albumin ikan gabus yang terbaik.