

## RINGKASAN

**DEWI ARUM SARI.** H2C 005 088. 2009. Daya Simpan *Leuconostoc sp* yang Diisolasi dari Ikan Rucah pada Medium Cair. (Pembimbing: **SRI SUMARSIH dan BAGINDA ISKANDAR MOEDA TAMPOEBOLON**)

Tujuan penelitian untuk mengkaji daya simpan *Leuconostoc sp* pada medium cair dengan suhu 10°C. Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari hingga Juni 2008 di Laboratorium Mikrobiologi Pangan Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Semarang dan di Laboratorium Teknologi Makanan Ternak Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro Semarang.

Materi yang digunakan dalam penelitian adalah ikan rucah, media *nutrient agar* (NA), *de man rogosa sharpe agar* (MRS agar), MRS broth, NaCl 90% dan bahan kimia untuk pengecatan. Alat yang digunakan meliputi blender, oven, inkubator, autoklaf, gelas ukur, cawan petri, timbangan elektrik kapasitas 1 kg dengan ketelitian 0,1 g, jarum ose, pipet 1 ml, erlemeyer, mikroskop, tabung reaksi, lemari es, kertas label dan kapas. Rancangan percobaan yang digunakan adalah rancangan acak lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 3 ulangan. Perlakuan digunakan adalah T0 = penyimpanan 0 minggu, T1 = penyimpanan 2 minggu, T2 = penyimpanan 4 minggu, T3 = Penyimpanan 6 minggu T4 = Penyimpanan 8 minggu. Parameter yang diamati adalah total bakteri, total *Leuconostoc sp* dan kestabilan sifatnya *Leuconostoc sp*. Data yang diperoleh dianalisis dengan analisis ragam dan apabila terdapat pengaruh yang nyata ( $P < 0,05$ ) akibat perlakuan, dilanjutkan dengan uji wilayah ganda Duncan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyimpanan menurunkan total bakteri dan total *Leuconostoc sp*. Rata-rata total bakteri pada perlakuan T0, T1, T2, T3 dan T4 berturut-turut adalah  $27 \times 10^7$ ;  $2,3 \times 10^6$ ;  $1,7 \times 10^6$ ; 0 dan 0 Cfu/g. Rata-rata total *Leuconostoc sp* pada perlakuan T0, T1, T2, T3 dan T4 berturut-turut adalah  $14 \times 10^6$ ;  $8,7 \times 10^6$ ;  $2,0 \times 10^6$ ; 0 dan 0 Cfu/g. Sifat *Leuconostoc sp* setelah penyimpanan empat minggu dan diuji secara morfologi, biokimia, fisiologis dan tipe fermentasi tetap stabil yang meliputi bentuk bulat, gram positif, katalase negatif, resisten terhadap vancomycin dan menghasilkan gas. Simpulan dari penelitian adalah daya simpan *Leuconostoc sp* sampai penyimpanan empat minggu pada medium cair dengan suhu 10°C.

Kata kunci : daya simpan, stabilitas, *Leuconostoc sp*, ikan rucah