

BAB II

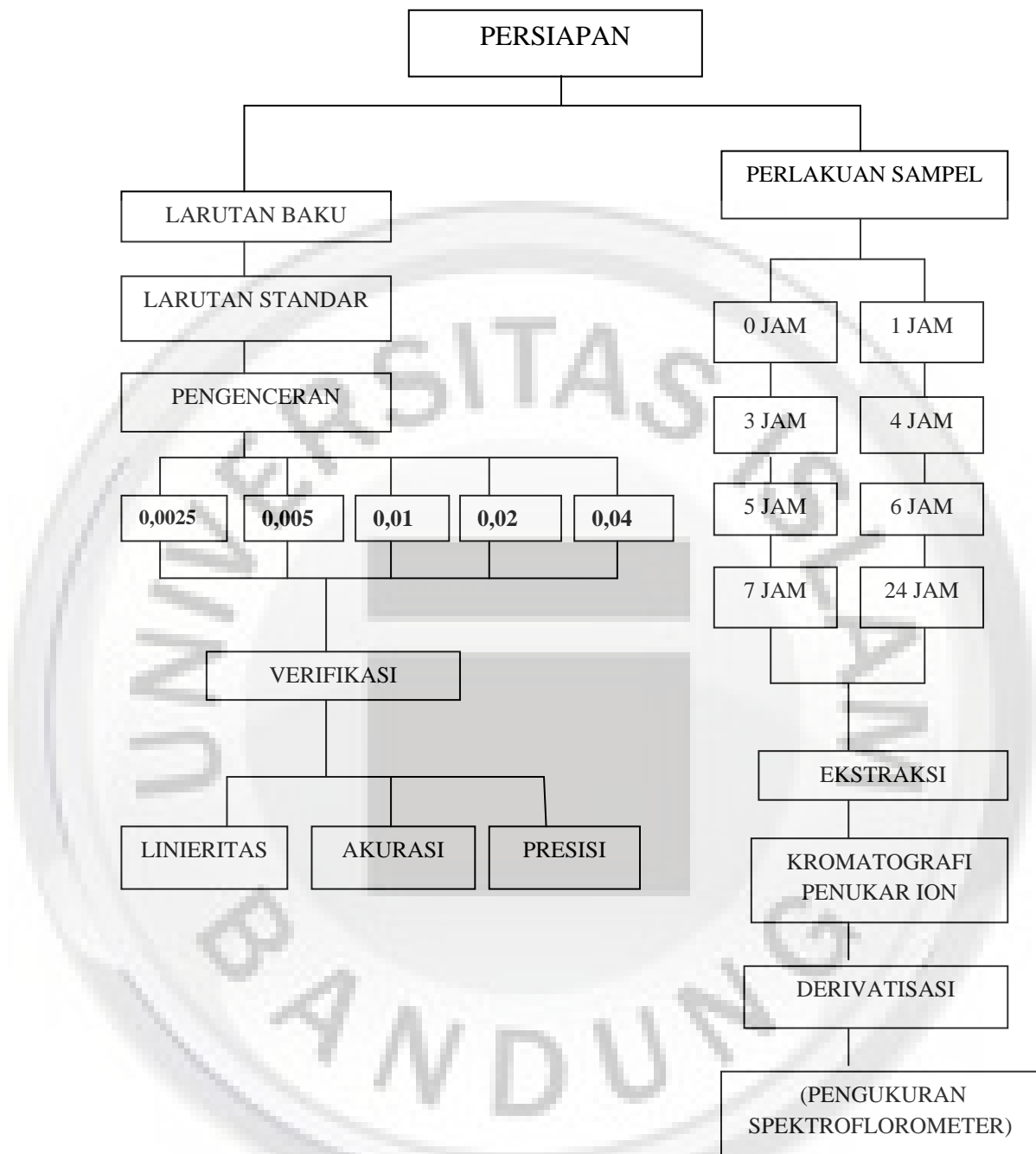
METODOLOGI PENELITIAN

Pada penelitian ini akan dianalisis kandungan histamin dengan menggunakan spektrofotometer pada sampel ikan tongkol, maka metode penelitian yang akan dilakukan meliputi: penyiapan sampel, penyiapan larutan baku standar, verifikasi metode spektrofotometer, ekstraksi sampel, kromatografi penukar ion dan analisis kadar histamin dengan menggunakan spektrofotometer.

Tahapan pertama yang dilakukan adalah penyiapan sampel. Sampel ikan tongkol diambil dari tempat pelelangan ikan. Sampel dimasukkan ke dalam *cool box* yang telah diisi es.

Setelah sampel tersimpan baik di dalam *cool box*, sampel ikan tongkol kemudian dibawa menuju ruang laboratorium organoleptik Balai Pengujian Mutu dan Pengolahan Hasil Perikanan dan Kelautan DKI Jakarta (BPMPHPK DKI Jakarta). Sampel dilakukan beberapa perlakuan khusus, mulai dari 0 jam, 1 jam, 3 jam, 4 jam, 5 jam, 6 jam, 7 jam, dan 24 jam yang didiamkan setelah ikan mati. Sampel ikan tongkol dilakukan ekstraksi setelah itu dilakukan kromatografi penukar ion dan segera diuji kadar histamin dengan menggunakan spektrofotometer.

Sebelum dilakukan analisis terlebih dahulu dilakukan verifikasi metode meliputi akurasi, linieritas, presisi, batas deteksi dan batas kuantifikasi.



Gambar II.1 Alur Penelitian

BAB III

ALAT DAN BAHAN

3.1 Alat

Alat yang digunakan untuk analisis kadar histamin dengan spektrofлуorometer (SNI 2354.10:2009) adalah labu erlenmeyer, gelas ukur, *Homogenizer*, *water bath*, labu ukur, kertas saring, Spektrofлуorometer tipe Varian Cary Eclipse FL0811M007, pipet volumetrik, pipet tetes, kolom kromatografi, timbangan analitik, buret.

3.2 Bahan

Bahan utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah ikan laut jenis ikan tongkol (*Euthynnus affinis*), bahan untuk analisis kadar histamin adalah metanol; aquades; glasswool; NaOH 1 N; HCl 0,1 N; orto-ptalatdikarboksildehyd 0,1%; asam phospat 3,57 N; resin penukar ion.