

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Bahan dan Alat

3.1.1 Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian antara lain, yohimbin, isopropil iodida, dan beberapa pelarut seperti metanol, aseton yang memiliki kualitas “grade pure analysis”, tanpa pemurnian lebih lanjut.

3.1.2 Alat

Peralatan yang digunakan adalah peralatan gelas, seperangkat alat refluks, neraca analitis, pemanas yang dilengkapi pengaduk magnetik stirer, termometer, rotaryevaporator, alat penentu titik leleh Fischer John dan Spektrometer FT $^1\text{H-NMR}$ 21.138 T (Hitachi R-1900)

3.2 Cara Kerja

Penelitian dilakukan di Laboratorium Kimia Organik F MIPA Universitas Diponegoro Semarang. Analisa produk dengan menggunakan $^1\text{H-NMR}$ dilakukan di Laboratorium Kimia Dasar Bersama Universitas Airlangga Surabaya.

Sintesis Garam *N*-isopropil Yohimbinium Iodida

Sebanyak 0,2013 gram (0,5678 mmol) yohimbin dan 0,1929 gram (1,1356 mmol) isopropil iodida dilarutkan dalam 10 mL pelarut metanol, diaduk dan

direfluks selama 18 jam pada suhu 70 °C. Larutan hasil reaksi dievaporasi sampai terbentuk kristal. Rekristalisasi dilakukan dengan melarutkan kembali kristal dalam metanol panas kemudian ditambahkan tetes demi tetes aseton panas hingga diperoleh titik kejenuhan. Setelah pendinginan satu hari pada suhu kamar diperoleh kristal hasil reaksi, kemudian setelah disaring dan dikeringkan dalam oven pada suhu 110 °C selama 24 jam ditentukan titik lelehnya dengan alat penentu titik leleh fischer John dan dilakukan analisis spektrum dengan spektroskopi ¹H-NMR NMR 21.138 T (Hitachi R-1900) pada pelarut CDCl₃.

