ABSTRAK

Bahan alam memiliki aktivitas antibakteri dan antioksidan karena mengandung metabolit sekunder. Salah satu tanaman yang mengandung metabolit sekunder yaitu tanaman mimba (*Azadirachta indica*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antibakteri minyak biji mimba terhadap bakteri *Methicillin Resistant Staphylococcus aureus* (MRSA), mengetahui kandungan minyak biji mimba dan menguji kapasitas antioksidan minyak biji mimba.

Aktivitas antibakteri diuji menggumakan metode difusi agar. Kandungan senyawa dalam minyak biji mimba dianalisis menggunakan metode GC-MS (*Gas Chromatography-Mass Spectroscopy*). Sementara itu, kapasitas antioksidan ditentukan melalui metode DPPH dengan asam askorbat sebagai senyawa pembanding.

Hasil dari penelitian ini menunjukan bahwa minyak biji mimba tidak memberikan zona hambat. Pengujian GC-MS memperoleh hasil bahwa minyak biji mimba mengandung senyawa golongan senyawa yang terdapat minyak biji mimba yaitu, *decane, propyltri sulfane, napthalane, tetradecanoic acid, pentathiepan, n-hexadecanoic acid, pantadecanoic acid, cylic octaatmic sulfur, octadecadienoic acid, methyl stearate dan oleic acid*. Pada pengujian aktivitas antioksidan minyak biji mimba mendapatkan hasil sebesar 13,827 mg AEAC/100g minyak, yang mana setiap 100 gram minyak biji mimba setara dengan 13,827 mg vitamin C.

Kata kunci : *antibakteri, antioksidan, GC – MS, minyak biji mimba.*

UNMAS DENPASAR