

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat 8 isolat bakteri endofit yang berhasil diisolasi dari tanaman daun kumis kucing (*Orthosiphon aristatus* (Blume) Miq.)
2. Dari 8 ekstrak etil asetat bakteri endofit daun kumis kucing (*Orthosiphon aristatus* (Blume) Miq.) 4 diantaranya memiliki aktivitas inhibitor enzim α -glukosidase dengan nilai IC_{50} bakteri KK 1 (41,35 $\mu\text{g/mL}$), bakteri endofit KK 3 (57,04 $\mu\text{g/mL}$), bakteri endofit KK 4 (56,70 $\mu\text{g/mL}$) dan bakteri endofit KK 5 (164,15 $\mu\text{g/mL}$). Untuk senyawa S6 didapatkan nilai IC_{50} sebesar (22,92 $\mu\text{g/mL}$).
3. Hasil pemeriksaan senyawa isolat 1 bakteri endofit daun kumis kucing (*Orthosiphon aristatus* (Blume) Miq.) dengan menggunakan LC-MS/MS (*Liquid Chromatography Mass Spectrometry*) yaitu Adlupone (golongan m-benzoquinone) dengan rumus molekul $C_{31}H_{46}O_4$, massa ion 483.3441 m/z dan fragmen ion 465.3336 m/z, 441.2716 m/z, 371.3241 m/z, 69.0712 m/z.
4. Uji molekuler terhadap 3 bakteri endofit potensial daun kumis kucing (*Orthosiphon aristatus* (Blume) Miq.) didapatkan hasil isolat 1 KK sebagai *Priestia aryabhatai*, isolat 3 KK *Priestia megaterium* dan isolat 5 KK sebagai *Priestia megaterium*.

B. Saran

1. Senyawa aktif hasil isolasi dapat dilanjutkan dengan uji secara in vivo.
2. Disarankan untuk peneliti selanjutnya melakukan isolasi senyawa minor lainnya dari ekstrak etil asetat isolat bakteri daun kumis kucing serta melakukan uji bioaktivitasnya.