

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

- Ekstrak etanol beras putih memiliki kandungan senyawa terpenoid, saponin, fenol triterpenoid pada percobaan uji Fitokimia.
- Ekstrak etanol beras putih memiliki aktivitas pemerangkapan radikal bebas DPPH yang berbeda pada berbagai konsentrasi.
- Ekstrak etanol beras putih memiliki aktivitas reduksi ABTS yang berbeda pada berbagai konsentrasi.
- Ekstrak etanol beras putih memiliki aktivitas antioksidan radikal bebas FRAP yang berbeda pada berbagai konsentrasi.
- Ekstrak etanol beras putih memiliki aktivitas antikolagenase yang berbeda pada berbagai konsentrasi.
- Ekstrak etanol beras putih memiliki aktivitas antielastase yang berbeda pada berbagai konsentrasi.

5.2 Simpulan Tambahan

- Ekstrak etanol beras putih memiliki kandungan senyawa terpenoid dan saponin dengan kadar tinggi, dan memiliki kandungan senyawa fenol dan triterpenoid dengan kadar rendah pada percobaan uji Fitokimia.
- Ekstrak etanol beras putih memiliki peningkatan persentase aktivitas pemerangkapan radikal bebas DPPH seiring dengan penambahan konsentrasi dengan persentase tertinggi pada konsentrasi 400 $\mu\text{g/ml}$ sebesar $59,63 \pm 5,20$ dengan nilai IC_{50} adalah 314,26 $\mu\text{g/mL}$ dan tidak terdapat perbedaan yang bermakna pada konsentrasi 200 $\mu\text{g/ml}$. Namun terdapat perbedaan bermakna pada konsentrasi 100 $\mu\text{g/ml}$ dan 50 $\mu\text{g/ml}$.
- Ekstrak etanol beras putih memiliki peningkatan persentase aktivitas reduksi ABTS seiring dengan penambahan konsentrasi dengan persentase tertinggi

pada konsentrasi 50 $\mu\text{g/ml}$ sebesar $19,25 \pm 0,11$ dengan nilai IC_{50} adalah $140,82 \mu\text{g/mL}$. Dan memiliki perbedaan yang bermakna antar berbagai konsentrasi.

- Ekstrak etanol beras putih memiliki peningkatan persentase aktivitas antioksidan radikal bebas FRAP seiring dengan penambahan konsentrasi dengan persentase tertinggi pada konsentrasi 250 $\mu\text{g/ml}$ sebesar $1,68 \pm 1,681$. Dan memiliki perbedaan yang bermakna antar berbagai konsentrasi.
- Ekstrak etanol beras putih memiliki peningkatan persentase aktivitas antikolagenase seiring dengan penambahan konsentrasi dengan persentase tertinggi pada konsentrasi 250 $\mu\text{g/ml}$ sebesar $15,33 \pm 0,89$ dengan nilai IC_{50} adalah $832,6447 \mu\text{g/mL}$. Dan memiliki perbedaan yang bermakna antar berbagai konsentrasi.
- Ekstrak etanol beras putih memiliki peningkatan persentase aktivitas antielastase seiring dengan penambahan konsentrasi dengan persentase tertinggi pada konsentrasi 66,67 $\mu\text{g/ml}$ sebesar $38,52 \pm 0,36$ dengan nilai IC_{50} adalah $100,39 \mu\text{g/mL}$. Dan memiliki perbedaan yang bermakna antar berbagai konsentrasi.

5.3 Saran

- Perlu penelitian lebih lanjut dalam pengukuran aktivitas antioksidan ekstrak etanol beras putih menggunakan parameter radikal bebas lainnya seperti SOD, NO, dan H_2O_2
- Perlu penelitian lebih lanjut pengukuran aktivitas antioksidan, antikolagenase dan antielastase secara *in vivo*.