

## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Tiga turunan 4-nitroindola-3-karboksaldehida (**5**) berupa 1-(3-klorobenzil)-4-nitroindola-3-karbaldehida (**6**), [1-(3-klorobenzil)-4-nitroindola-3-il]metanol (**7**) dan bis(1-(3-klorobenzil)-4-nitroindola-3-il)metana (**8**) telah berhasil disintesis. Reaksi 4-nitroindola-3-karboksaldehida (**5**), natrium hidroksida, dan 3-klorobenzil bromida (**9**) dalam asetonitril pada suhu kamar diperoleh 1-(3-klorobenzil)-4-nitroindola-3-karbaldehida (**6**) dengan rendemen 95%. Reduksi 1-(3-klorobenzil)-4-nitroindola-3-karbaldehida (**6**) dengan natrium borohidrida dalam etanol pada suhu kamar diperoleh [1-(3-klorobenzil)-4-nitroindola-3-il]metanol (**7**) dengan rendemen sebesar 96%, yang selanjutnya pada kondisi asam mengalami kondensasi sehingga diperoleh bis(1-(3-klorobenzil)-4-nitroindola-3-il)metana (**8**) dengan rendemen sebesar 40%. Kemiripan struktur 1-(3-klorobenzil)-4-nitroindola-3-karbaldehida (**6**) dengan indola (**4c**), [1-(3-klorobenzil)-4-nitroindola-3-il]metanol (**7**) dengan indola (**4f**) dan bis(1-(3-klorobenzil)-4-nitroindola-3-il)metana (**8**) dengan diindolilmetana (**4g**) menyebabkan 1-(3-klorobenzil)-4-nitroindola-3-karbaldehida (**6**), [1-(3-klorobenzil)-4-nitroindola-3-il]metanol (**7**) dan bis(1-(3-klorobenzil)-4-nitroindola-3-il)metana (**8**) diperkirakan mempunyai aktifitas antikanker.

#### **5.2 Saran**

Uji aktivitas antikanker 1-(3-klorobenzil)-4-nitroindola-3-karbaldehida (**6**), [1-(3-klorobenzil)-4-nitroindola-3-il]metanol (**7**) dan bis(1-(3-klorobenzil)-4-nitroindol-3-il)metana (**8**).

**“Halaman ini sengaja dikosongkan”**

