

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

1. Dari analisis HPLC (*High Performance Liquid Chromatography*) didapatkan kandungan retinol pada daun muda rata-rata sebanyak 24,62% dan rata-rata luas area sebesar 179317,666, kandungan retinol pada daun tua rata-rata sebanyak 29,67% dan rata-rata luas area sebesar 260495,333, kandungan retinol pada bunga rata-rata sebanyak 7,11% dan rata-rata luas area sebesar 149371,333, kandungan retinol pada buah rata-rata sebanyak 0,66% dan rata-rata luas area sebesar 5303,333. Kandungan retinol terbesar terletak pada daun tua dan kandungan retinol terendah terletak pada buah.
2. Dari analisis GC-MS (*Gas Chromatography - Mass Spectrometry*) tidak ditemukan senyawa retinol asli namun didapatkan senyawa seperti D-Homoandrostane, (5.alpha.,13.alpha.); gamma.-Sitosterol; androstane, (5.beta.); stigmast-4-en-3-one; stigmast-4-en-3-one; dan prasterone memiliki nilai  $P_a > 0,5$  yang mekanismenya sebagai penghambat retinol O-fattyacyltransferase, yang dapat digunakan untuk meningkatkan kadar retinol aktif dan aktivitas retinoid, seperti dalam beberapa jenis perawatan kulit atau terapi anti penuaan.

#### 5.2. Saran

1. Penelitian kandungan retinol pada daun tua jati melalui analisis HPLC dapat dilanjutkan secara *in vitro* dan *in vivo* dalam memberikan landasan untuk pengembangan teknologi pada produksi retinol tanaman jati sebagai bahan baku perawatan kulit atau terapi anti penuaan.
2. Senyawa androstane, (5.beta.) dan stigmast-4-en-3-one yang terdapat pada bunga dan buah jati dapat dilakukan penelitian lebih lanjut karena dapat menunjukkan aktivitas seperti obat sebagai penghambat retinol o-fattyacyltransferase.

3. Analisis kandungan retinol pada tanaman jati menggunakan GC-MS dan HPLC perlu didorong dan dilanjutkan terus menerus karena masih sedikitnya informasi untuk perbandingan hasil peneliti dengan penelitian lain.



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY