

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.2. Kesimpulan

- Ekstraksi senyawa fenolik optimal pada limbah kulit buah jeruk manis dapat dicapai dengan beberapa alternatif perlakuan, yaitu maserasi dengan pelarut etanol 80%, dan bantuan *pretreatment* pengeringan ber-suhu 100°C, selama 48 jam, serta ekstraksi pada suhu 25°C, dalam waktu 72 jam.
- Ekstraksi senyawa flavonoid optimal pada limbah kulit buah jeruk manis dapat dicapai dengan beberapa alternatif perlakuan, yaitu maserasi dengan pelarut etanol 80%, dan bantuan *pretreatment* pengeringan ber-suhu 100°C, selama 48 jam, serta ekstraksi pada suhu 25°C, dalam waktu 72 jam.
- Ekstraksi minyak esensial optimal dapat dicapai dengan beberapa alternatif perlakuan, yaitu soxhlet dengan pelarut etanol, bantuan *pretreatment* pengeringan ber-suhu 48°C, selama 4 hari, serta ekstraksi pada suhu 95,53°C, dalam waktu 360 menit.
- Ekstraksi pektin optimal dapat dicapai dengan beberapa alternatif perlakuan, yaitu maserasi dengan agitasi 650rpm, pelarut asam sitrat ber-pH 1,5, *pretreatment* pengeringan ber-suhu 70°C dan kecepatan udara 0,1 m/s, serta ekstraksi pada suhu 94,13°C, selama 114,7 menit.
- Limbah kulit buah jeruk manis dapat divalorisasikan dalam bidang produksi pangan, peningkat *shelf-life* bahan pangan, obat - obatan, dan kemasan.

6.3. Saran

- Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk pengoptimalan metode ekstraksi modern dan *non-conventional* untuk mengekstraksi senyawa bioaktif limbah kulit buah jeruk manis.
- Memperbanyak inovasi baru untuk memanfaatkan limbah kulit buah jeruk manis yang diaplikasikan pada produk pangan.

