

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan beberapa hasil kesimpulan sebagai berikut:

1. Semakin tinggi fraksi tingkat kematangan buah maka semakin tinggi kadar FFA yang dihasilkan. Persentase kadar FFA berdasarkan kematangan buah pada buah mentah (F-0) dan buah kurang matang (F-1) termasuk dalam kategori rendah dengan rata-rata persentase kadar FFA masing-masing adalah 2,349% dan 2,672%. Persentase kadar FFA berdasarkan kematangan buah pada buah matang I (F-2) dan buah matang II (F-3) memperoleh kategori kadar FFA sedang dengan persentase kadar FFA masing-masing 3,097% dan 3,323%. Sedangkan persentase kadar FFA berdasarkan kematangan buah pada buah lewat matang (F-4) dan buah busuk (F-5) termasuk kategori tinggi dengan persentase kadar FFA masing-masing 4,006% dan 4,051%.
2. Kadar FFA mulai masuk dalam kategori sedang berada pada antara buah kurang matang (F-1) dan buah matang I (F-2). Sedangkan kadar FFA mulai masuk dalam kategori tinggi antara buah matang II (F-3) dan buah kelewat matang (F-4).

3. Semakin tinggi tingkat kematangan buah semakin tinggi juga kandungan minyak sampai batas tertentu. Akan tetapi semakin tinggi tingkat kematangan buah semakin turun kandungan minyak.
4. Kandungan minyak tertinggi terdapat pada tingkat kematangan antara buah matang I (F-2) dan buah matang II (F-3).
5. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan tingkat kematangan buah yang paling optimal adalah buah matang I (F-2) dan buah matang II (F-3), karena menghasilkan kadar FFA yang termasuk dalam kategori sedang dan memiliki kandungan minyak yang tinggi.

5.2 Saran

1. Perlu dilakukan analisa lebih lanjut antara tingkat kematangan buah dengan kadar air dan kadar kotoran agar didapatkan kualitas minyak yang lebih baik.
2. Jumlah berondolan lepas 3—5 butir di piringan dapat dijadikan indikator praktis TBS matang layak panen kepada pemanen dalam panen TBS matang dengan kandungan minyak yang optimal.