

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan maka didapat kesimpulan sebagai berikut:

1. Semakin besar tekanan maka persentase nut pecah akan semakin tinggi dan kehilangan minyak semakin rendah.
2. a. Hubungan antara tekanan terhadap nut pecah pada mesin press 4 dinyatakan dengan rumus $y = 0,3725 x - 3,4022$ dengan tingkat keakuratan $R^2 = 96,98 \%$.
b. Hubungan antara tekanan terhadap nut pecah pada mesin press 5 dinyatakan dengan rumus $y = 0,3855 x - 3,9394$ dengan tingkat keakuratan R^2 sebesar $96,41 \%$.
c. Hubungan antara tekanan terhadap kehilangan minyak pada mesin press 4 dinyatakan dengan rumus $y = -0,2086x + 15,619$ dengan tingkat keakuratan R^2 sebesar $95,93 \%$.
d. Hubungan antara tekanan terhadap kehilangan minyak pada mesin press 5 dinyatakan dengan rumus $y = -0,2079x + 15,532$ menghasilkan tingkat keakuratannya sebesar $R^2 94,55 \%$.

3. Tekanan optimum untuk memperoleh nut pecah memenuhi standar dibawah 15 % adalah sebesar 50 bar. Sedangkan tekanan optimum kehilangan minyak dibawah 5 % adalah sebesar 51 bar.

5.2 Saran

1. Menambahkan faktor lain yang lebih dalam selain tekanan yang mempengaruhi kehilangan minyak dan nut pecah, misal kualitas TBS, kondisi *screw press*, dan parameter pra proses.
2. Melakukan uji kombinasi tekanan dengan kecepatan *screw press*, penggunaan sensor *monitoring real time* atau perbandingan dengan jenis mesin press lain.
3. Menentukan kisaran tekanan optimum yang meminimalkan nut pecah dan menjaga kehilangan minyak dengan melakukan uji signifikansi perbedaan nut pecah antar level tekanan.