

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- 1 Penambahan asam asetat dengan konsentrasi yang berbeda berpengaruh terhadap kadar asetil, derajat substitusi, dan kelarutan selulosa diasetat.
- 2 Formulasi yang tepat untuk membuat selulosa diasetat yang bersumber dari ongkok adalah perlakuan F3 dengan penambahan asam asetat 95% yang mana memiliki karakteristik larut dalam pelarut aseton dan kloroform tetapi tidak larut dalam pelarut aquades serta memiliki kadar asetil 40,83% dan derajat substitusi 2,56.
- 3 *Frame* kacamata yang dihasilkan dari selulosa diasetat perlakuan penambahan asam asetat dengan konsentrasi 95% memiliki stabilitas dimensi pada suhu tinggi 11,67 mm dan kekerasan 155,902 N/cm².

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Mengeksplorasi bahan *plasticizer* alternatif untuk mengoptimalkan proses *plasticizer* dan pencetakan *frame* kacamata pada selulosa diasetat ongkok, sehingga dihasilkan *frame* kacamata dengan kekerasan dan stabilitas dimensi yang baik pada suhu tinggi.
2. Mengoptimalkan perlakuan selama proses pencampuran bahan dengan *plasticizer*, seperti mengatur suhu perlakuan dan variasi konsentrasi *plasticizer*, guna mencapai hasil yang lebih optimal pada kekerasan dan stabilitas dimensi *frame* kacamata.