

## V. PENUTUP

### A. Kesimpulan

1. Rasio pektin : ISP dan jenis *plasticizer* memberikan pengaruh nyata terhadap ketebalan, kelarutan, dan laju transmisi uap air (WVTR), namun interaksi keduanya tidak berpengaruh signifikan terhadap kelarutan dan WVTR. Ketebalan *edible film* yang dihasilkan yaitu 0,699-0,142 mm, kelarutan berkisar 32,67-83,33% dan nilai WVTR berkisar 3.93 - 19.43 g/m<sup>2</sup>/jam.
2. Perlakuan terbaik dalam penelitian ini berdasarkan nilai laju transmisi uap air (WVTR) terendah dan memenuhi standar Japanese Industrial Standard (JIS) yaitu perlakuan dengan *plasticizer* sorbitol dengan rasio pektin dan isolat protein kedelai 3:1, 1:1, dan 1:3.
3. Aplikasi *edible film* memberikan pengaruh terhadap sensori minuman cokelat dan cenderung lebih disukai panelis dibandingkan tanpa kemasan *edible film*. *Edible film* juga mampu menghambat peningkatan kadar air, kadar FFA, serta menekan perubahan berat dan warna dibanding perlakuan kontrol pada saat penyimpanan bubuk minuman cokelat.

### B. Saran

Perlu dilakukan optimasi lebih lanjut atau modifikasi bahan untuk mengurangi sifat hidrofilik *film* agar lebih mampu mencegah peningkatan kadar air, FFA, berat, dan perubahan warna selama penyimpanan.