

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

- Perlakuan dengan menambahkan *whey protein* memberikan pengaruh terhadap peningkatan waktu kristalisasi, kadar air, *wettability*, waktu larut, aktivitas antioksidan, tingkat kecerahan (L), dan warna kekuningan pada serbuk (b*).
- Perlakuan dengan menambahkan *whey protein* memberikan pengaruh terhadap penurunan nilai pH dan rendemen.
- Nilai a* bertambah seiring dengan peningkatan *whey protein* yang digunakan namun tetap tidak lebih tinggi dibandingkan perlakuan kontrol.
- Penambahan *whey protein* tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kadar abu dan nilai *bulk density*.
- Perlakuan yang menghasilkan produk atau serbuk dengan karakteristik fisikokimia yang terbaik adalah dengan penambahan *whey protein* 75%.

5.2. Saran

Penelitian dapat dilakukan lebih lanjut tentang pembuatan minuman serbuk namun dengan bahan-bahan yang berbeda, dan juga agen enkapsulan yang berbeda. Selain itu, juga dapat dilakukan *pre-treatment* sebelum dilakukan kristalisasi pada ekstrak-ekstrak herbal yang akan digunakan sebagai bahan untuk melindungi senyawa antioksidan yang terkandung di dalamnya. Apabila bahan penyalut tetap menggunakan *whey protein isolate* dapat dilakukan uji protein. Selain itu, selama penelitian melakukan dokumentasi dengan lebih baik seperti hampir pada semua metode dan hasil.