

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Tidak terdapat interaksi antara perlakuan suhu dan waktu *mild heat* pada pasteurisasi PEF terhadap karakteristik viskositas, kestabilan emulsi, perubahan warna (a^*) merah, asam lemak bebas, dan organoleptik (mouthfeel) susu tersuplementasi kolagen.
2. Terdapat interaksi yang nyata ($p \leq 0,05$) antara perlakuan suhu dan waktu *mild heat* pada pasteurisasi PEF terhadap karakteristik perubahan warna (L^*) kecerahan dan (b^*) kekuningan, aktivitas antioksidan, total bakteri *mild heat* sebelum pasteurisasi PEF dan total bakteri *mild heat* sesudah pasteurisasi PEF, dan organoleptik (rasa, warna, aroma) susu tersuplementasi kolagen.
3. Perlakuan suhu *mild heat* 45°C dan waktu *mild heat* 20 menit pada pasteurisasi PEF merupakan perlakuan terbaik yang menghasilkan susu tersuplementasi kolagen dengan karakteristik viskositas 4,850 cp.s, kestabilan emulsi 88,50%, warna kecerahan 68,10 *L, aktivitas antioksidan 38,568 %, asam lemak bebas 1,692 % dan total bakteri 3,93 Log.CFU/ml yang aman dikonsumsi berdasarkan SNI 3951:2018.

B. Saran

1. Perlu dilakukan penelitian lanjutan tentang umur simpan produk susu tersuplementasi kolagen dengan proses *mild heat* pada pasteurisasi PEF.
2. Perlu dilakukan penelitian lanjutan tentang perubahan kimiawi protein kolagen dan profil flavor pada susu tersuplementasi kolagen dengan proses *mild heat* pada pasteurisasi PEF.