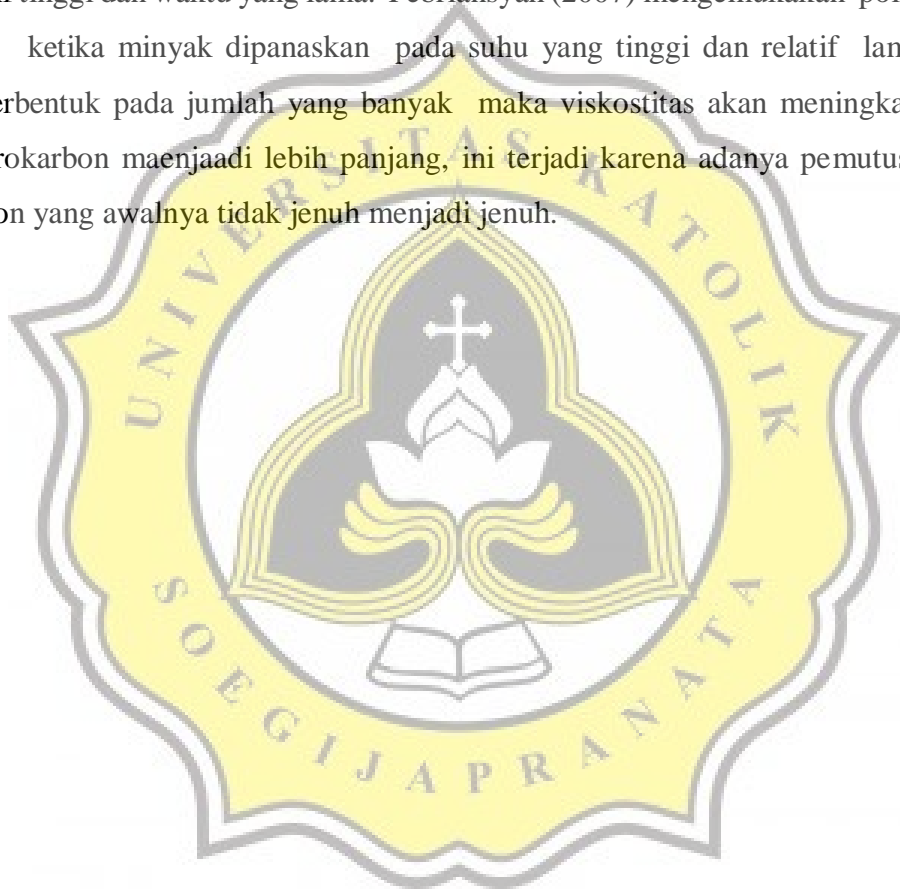


Mulleret *al* (2001), sebesar 0,3% asam lemak trans terdapat secara alami di dalam minyak kelapa sawit.

Munculnya gugus baru pada minyak disebabkan oleh proses pemanasan yang berulang sehingga terjadi hidrolisis dan oksidasi, selain terjadi hidrolisis dan oksidasi pemanasan dapat meningkatkan nilai viskositas pada minyak goreng (Sani, 2010). Menurut Salamah (2007) peningkatan viskositas dipengaruhi oleh reaksi polimerisasi yang terjadi selama proses pemanasan, reaksi polimerisasi ini terjadi karena adanya pemanasan suhu yang relatif tinggi dan waktu yang lama. Febriansyah (2007) mengemukakan polimer akan terbentuk ketika minyak dipanaskan pada suhu yang tinggi dan relatif lama, ketika polimer terbentuk pada jumlah yang banyak maka viskositas akan meningkat karena rantai hidrokarbon menjadi lebih panjang, ini terjadi karena adanya pemutusan rantai hidrokarbon yang awalnya tidak jenuh menjadi jenuh.



5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

- Nilai asam lemak bebas mengalami peningkatan sering dengan meningkatnya pengulangan pemanasan dan mencapai nilai 0,31% pada pemanasan ke 5.