

ABSTRAK

Pertumbuhan Pabrik Pengolahan Minyak Kelapa Sawit saat ini mengalami perkembangan yang sangat cepat. Hal ini dapat dilihat dari perluasan lahan kebun kelapa sawit baik dikelola oleh pemerintah, swasta maupun oleh perorangan. Oleh sebab itu sangat dibutuhkannya pabrik tempat pengolahan buah sawit tersebut disingkat dengan PMKS (Pabrik Minyak Kelapa Sawit). Proses pengolahan pabrik kelapa sawit ini di *supply* oleh suatu panel Listrik yang dinamakan panel induk atau yang lebih dikenal dengan *Main Switch Board*. Panel induk ini harus mampu memberikan pelayanan daya listrik ke *sub - substation* yang ada di pabrik pengolahan kelapa sawit. Untuk itu direncanakan suatu panel induk yang mampu dan handal bila terjadi gangguan, tanpa mempengaruhi proses produksi serta mampu untuk dikembangkan. Untuk meningkatkan kapasitas daya suatu pabrik pmks dan keandalan maupun keamanan dari panel induk ini harus direncanakan dengan sistem sinkronisasi bila terjadi penambahan daya, memiliki sistem proteksi terhadap, arus lebih maupun kebocoran arus fasa yang semuanya berguna untuk meningkatkan kualitas keamanan (*safety*) baik untuk manusia juga untuk peralatan serta mampu bekerja pada tingkat kontinuitas yang tinggi.

Kata Kunci: Pabrik Kelapa Sawit, Main Switch Board, Keandalan