

DAFTAR GAMBAR

		Hal
Gambar 2.1.	Rangkaian ekivalen pendekatan	6
Gambar 2.2.	Watak torsi-slip motor induksi untuk berbagai tegangan masukan	6
Gambar 2.3.	Motor induksi tiga fase dicatu secara langsung	9
Gambar 2.4.	Simulasi arus starting dengan parameter tertentu	9
Gambar 2.5.	Bentuk tegangan dan arus yang terkendali thyristor	13
Gambar 2.6.	Rangkaian pengganti hambatan <i>thyristor</i> terpasang seri dengan motor.....	14
Gambar 2.7.	Grafik hubungan antara sudut tak hantar thyristor terhadap reaktans yang didapatkan	14
Gambar 2.8.	Pony Induction Motor.....	15
Gambar 2.9.	Starting kutub pada motor induksi	16
Gambar 2.10.	Karakteristik motor induksi serempak	19
Gambar 2.11.	Kurva peralihan torsi fungsi waktu pada saat start	21
Gambar 2.12.	Kurva peralihan torsi fungsi putaran waktu start	23
Gambar 2.13.	Kurva peralihan <i>reswitching</i>	24
Gambar 2.14.	Grafik perkembangan torsi motor dan torsi beban	28
Gambar 2.15.	Kurva efek starting pada tegangan generator	30
Gambar 2.16.	Harga power faktor pendekatan motor induksi pada saat <i>start</i>	31
Gambar 2.17.	Phasor diagram tegangan pada sistem	32
Gambar 4.1.	Simbol dan kurva karakteristik SCR	40
Gambar 4.2.	Blok diagram dasar pengendali daya.....	43
Gambar 4.3.	Keluaran tegangan pada pengendali daya dengan SCR	44
Gambar 4.4.	Kurva karakteristik putaran, arus dan torsi dari unit <i>starter</i>	46
Gambar 4.5.	Blok kontrol dan power modul	48
Gambar 4.6.	Blok diagram rangkaian unit <i>starter</i>	49
Gambar 4.7.	Sumber tegangan kontrol dan unit <i>starter</i>	50
Gambar 4.8.	Diagram pengawatan unit <i>starter</i>	51

ABSTRAK

Pada suatu industri keandalan dan kontinuitas produksi merupakan hal yang utama, untuk menjamin keandalan dan kontinuitas diperlukan sistem pengendali atau kontrol dari mesin-mesin produksi yang dihubungkan satu dengan yang lain bekerja saling berhubungan.

Sistem operasi dari suatu pengendali yang saling berhubungan akan menambah keandalan yang tinggi terhadap mesin (motor-motor listrik).

Kondisi pada saat start (mengasut) motor-motor listrik akan mengambil arus asutan yang besar dari sistem kelistrikan, hal ini akan merugikan pasokan daya dari motor listrik tersebut.

Penulis mencoba merencanakan pemasangan peralatan kontrol *cascade* yang dipasang pada motor *suspension preheater fan*, dengan peralatan ini dapat mengurangi arus mula pada saat motor mengasut (start) sebagai aplikasi diambil pada P.T. Indocement.