



LAMPIRAN A

DATA SHEET PIC16F877



LAMPIRAN B

RINCIAN ANGGARAN BIAYA PEMBUATAN SISTEM

LAMPIRAN B

Rincian Anggaran Biaya Pembuatan Sistem Pengontrolan Motor Induksi Tiga Fasa Hubungan Bintang-Segitiga.

Tabel 1. Biaya Pembuatan Rangkaian PLCmikro

No	Nama Komponen	Jumlah (Pcs)	Harga Satuan (Rp)	Total (Rp)
1	Pic 16f877a	1	60.000	60000
2	Pcb 20 X 10 Cm	1	3.000	3000
3	Relay 12vdc	12	6.000	72000
4	Push Button Switch	3	3.500	10500
5	X-Tal 12 Mhz	1	3.000	3000
6	Optocoupler 4n25	8	5.000	40000
7	Dioda 1n4007	14	250	3500
8	Dioda Kiprok 10a	1	8.000	8000
9	Trafo 1 A	1	18.000	18000
10	Fericlorit	1	5.000	5000
11	Socket Ic 40 Pin	1	2.000	2000
12	Uln2803	1	3.500	3500
13	Resistor	30	100	3000
14	Led 1,5mm	9	250	2250
15	Baut 3mm 3,5cm	10	200	2000
16	Transistor	8	2.500	20000
17	Elco 1uf	5	200	1000
18	Elco 1000uf	2	1.000	2000
19	Elco 3300uf	1	3.500	3500
20	Port Db9	1	3.500	3500
21	Spidol Permanen	1	5000	5000
22	Transistor Tip 3055	1	6000	6000
23	Kabel Pita	0,5	3000	1500
Total Biaya				281250

Jumlah total biaya pembuatan PLCmikro sebesar Rp.281.250,00 (*Dua Ratus Delapan Puluh Satu Ribu Dua Ratus Lima Puluh Rupiah*).

Tabel 2. Biaya Pembuatan Rangkaian Kontrol Dan Daya

No	Nama Komponen	Jumlah (Pcs)	Harga Satuan (Rp)	Total (Rp)
1	Kabel Nyaf 2,5mm	10	4.500	45000
2	Kabel Nyaf 0,75mm	8	2.500	20000
3	Kabel Nyaf 1.5mm	3	3500	10500
4	Kabel Duck	1	15.000	20000
5	Rel Omega	1	20.000	1000
6	Skrup	10	100	1000
7	Mcb 1 Fasa 4a	1	20.000	20000
8	Mcb 3 Fasa 10a	1	240.000	240000
9	Kontaktor 25a	4	240.000	960000
10	Overload	1	375.000	375000
11	Terminal Kabel 3mm	1	6.000	6000
12	Terminal Kabel 1,5mm	2	3.000	6000
13	Jack Plug In	3	5.000	15000
Total Biaya				1719500

Total biaya keseluruhan sebesar Rp.1.719.500,00 (*Satu Juta Tujuh Ratus Sembilan Belas Ribu Lima Ratus Rupiah*).

Total Anggaran Biaya Keseluruhan

Berdasarkan dari hasil rincian ke dua tabel tersebut, maka total biaya yang dikeluarkan dalam pembuatan sistem kontrol motor induksi 3 fasa hubungan bintang-segitiga menggunakan PLC Mikro ini sebesar Rp.2.000.750,00 (*Dua Juta Tujuh Ratus Lima Puluh Rupiah*).



LAMPIRAN C

DOKUMENTASI PENGUKURAN PLCmikro

LAMPIRAN C

Foto pengukuran sistem panel PLCmikro



Gambar 1 Nilai pengukuran arus pada rangkaian kontrol saat *standby*



Gambar 2 Nilai pengukuran arus pada rangkaian kontrol saat *running*



Gambar 3 Nilai pengukuran Catu daya pada sisi IC regulator



Gambar 4 Nilai pengukuran catu daya PLCmikro pada saat *running*