

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari hasil yang telah diperoleh pada saat pengukuran dan perhitungan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan berikut ini :

1. Besaran arus lonjakan start awal 3,60A dengan arus nominal 1,011A dengan tegangan 227,3V dan daya 95,33watt menunjukkan konsumsi arus yang lebih efisien. kapasitor 10 μ F dikatakan mampu mendukung kinerja motor agar bekerja secara stabil.
2. kondisi putaran motor yang stabil diperoleh pada penggunaan kapasitor 10 μ F, dengan nilai putaran rata-rata sebesar 9.352,9 RPM. Pada kondisi tersebut, motor bekerja dalam keadaan steady-state. menunjukkan bahwa motor mampu mempertahankan kecepatan kerja secara konstan tanpa mengalami penurunan putaran yang berarti selama pengoperasian. Sehingga motor dapat mempertahankan putaran yang stabil.

5.2 Saran.

Pengaruh nilai kapasitor pada motor pompa air satu fasa sangat berpengaruh pada saat start awal, dan juga pengaruh putaran. Maka sebaiknya dalam percobaan pengoperasian modul tersebut di rekomendasikan untuk menambahkan alat ukur digital Logger Meter agar lebih teliti lagi untuk melihat nilai arus lonjakan dan arus nominal, serta tegangan dalam percobaan pengoperasian modul tersebut.

LAMPIRAN HASIL PERCOBAAN

1. Percobaan ke1 Kapasitor 5 μ f

Keterangan	Hasil Percobaan
Arus Start (Amper) 5A	
Arus Nominal (Amper) 0,927A	
Tegangan (Volt) 227,3	
Putaran (rpm) 9282.9	

2. Percobaan ke 2 Kapasitor 6 μ f

Keterangan	Hasil Percobaan
Arus Start (Amper) 4,60A	
Arus Nominal (Amper) 0.932	
Tegangan (Volt) 227.3	
Putaran (rpm) 9293.2	

3. Percobaan ke3 Kapasitor 7uf

Keterangan	Hasil Percobaan
Arus Start (Amper) 4,40A	
Arus Nominal (Amper) 0,945A	
Tegangan (Volt) 227,3V	
Putaran (rpm) 9324.0 Rpm	

4. Percobaan ke4 Kapasitor 8uf

Keterangan	Hasil Percobaan
Arus Start (Amper) 4A	
Arus Nominal (Amper) 0,965A	
Tegangan (Volt) 227,3V	
Putaran (rpm) 9337.2 Rpm	

5. Percobaan ke5 Kapasitor 9uf

Keterangan	Hasil Percobaan
Arus Start (Amper) 3,80A	
Arus Nominal (Amper) 0,992A	
Tegangan (Volt) 227,3V	
Putaran (rpm) 9341.2 Rpm	

6. Percobaan ke6 Kapasitor 10uf

Keterangan	Hasil Percobaan
Arus Start (Amper) 3,60A	
Arus Nominal (Amper) 1,011A	
Tegangan (Volt) 227,3V	
Putaran (rpm) 9352.9 Rpm	

Instalasi modul Kapasitor start Run

Percobaan 1	
Percobaan 2	
Percobaan 3	

Percobaan 4

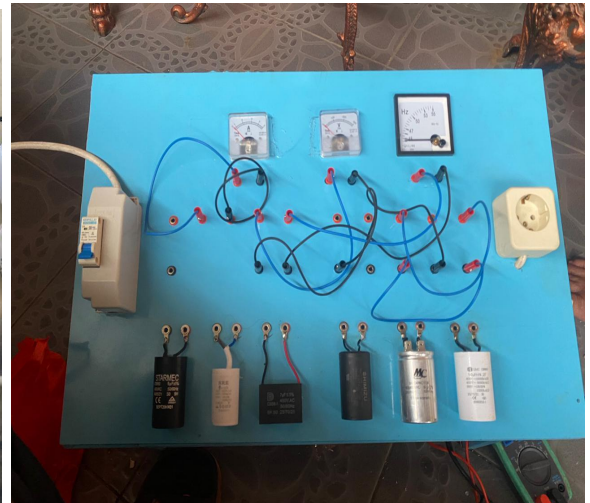


Percobaan 5



Percobaan 6





LAMPIRAN MODUL PRAKTIKUM
MODUL KAPASITOR START RUN SATU FASA TERHADAP PERUBAHAN NILAI KAPASITOR

