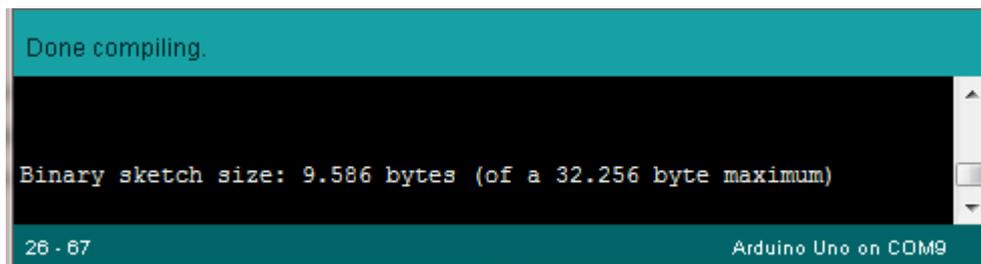


CARA MENJALANKAN PROGRAM

Menjalankan program dilakukan dengan *compiling* program untuk mengetahui kode program mengalami kesalahan atau tidak. Kemudian uji upload program untuk menambahkan kode program di arduino uno.



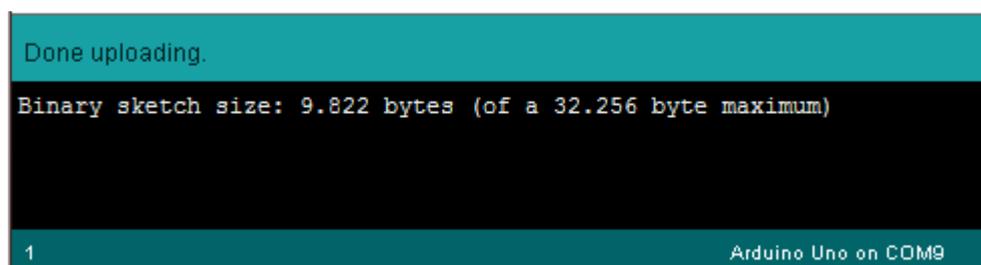
```
Done compiling.  
  
Binary sketch size: 9.586 bytes (of a 32.256 byte maximum)  
  
26 - 67 Arduino Uno on COM9
```

Hasil *Compile* Program



```
Compiling sketch...  
  
66 Arduino Uno on COM9
```

Proses Uploading Program



```
Done uploading.  
  
Binary sketch size: 9.822 bytes (of a 32.256 byte maximum)  
  
1 Arduino Uno on COM9
```

Hasil Uploading Program

1. Kondisi Pertama Dihidupkan

Proses Penetas Telur Ayam menggunakan Sensor Suhu dan Real Time Clock (RTC). Ketika penetas telur pertama dihidupkan sensor suhu dan kelembaban akan membaca suhu ruangan tersebut dan Real Time Clock (RTC) akan membaca waktu dan tanggal ketika Penetas Telur dihidupkan.





Proses Pertama Penetas Dihidupkan

2. Proses Ketika Sensor Suhu dan Kelembaban Mencapai Suhu Normal.

Sebelum Penetas Telur dalam kondisi suhu dibawah $38\text{ }^{\circ}\text{C}$ maka lampu 1 dan lampu 2 akan hidup dan ketika suhu normal $38\text{ }^{\circ}\text{C}$ maka lampu 1 akan mati dan lampu 2 tetap hidup agar bisa stabil tidak mencapai suhu maksimum tetapi jika suhu di atas $38\text{ }^{\circ}\text{C}$ maka kipas akan hidup , lampu 1 mati dan lampu 2 tetap nyala. Hasil pengujian secara lengkap seperti pada Tabel 3.1.

Data Suhu DHT11

Suhu	Lampu 1	Lampu 2	Kipas
$< 38\text{ }^{\circ}\text{C}$	ON	ON	OFF
$= 38\text{ }^{\circ}\text{C}$	ON	OFF	OFF
$> 38\text{ }^{\circ}\text{C}$	ON	OFF	ON



Proses Penetas Telur Ketika Suhu Normal.

3. Proses Ketika Motor DC berputar

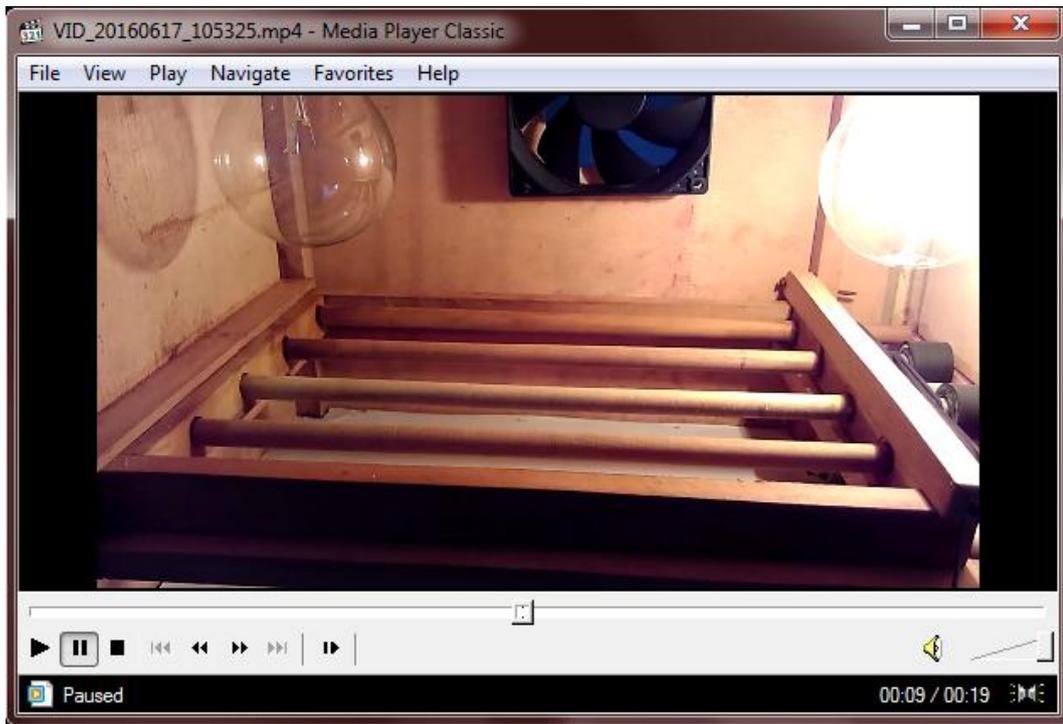
Proses Motor DC berputar sesuai jadwal yang telah diprogram, berputar 5 kali dalam 24 jam selama 20 detik dan dalam jangka 21 hari. Tetapi proses penetasan telur bisa maju mundur sekitar 3-4 hari. Hasil pengujian waktu berputarnya motor dc secara rinci seperti pada Tabel 3.2.

Waktu Berputarnya Motor DC

JAM	STATUS	JAM	STATUS
06.00.00 WIB	Berputar	06.00.20 WIB	Berhenti
09.00.00 WIB	Berputar	09.00.20 WIB	Berhenti
12.00.00 WIB	Berputar	12.00.20 WIB	Berhenti
15.00.00 WIB	Berputar	15.00.20 WIB	Berhenti
18.00.00 WIB	Berputar	18.00.20 WIB	Berhenti



Menit Berputarnya Motor DC



Proses Berputarnya Motor DC