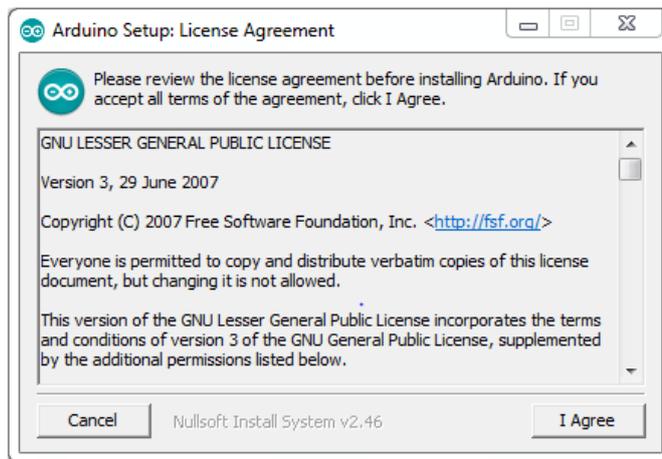


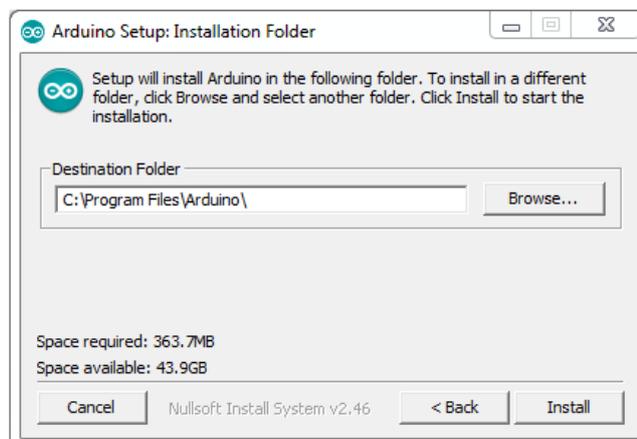
Lampiran Perancangan *Software*

Untuk tahap perancangan *software* meliputi pembuatan program dan aplikasi program yang digunakan dalam pembuatan laporan akhir. Aplikasi program yang digunakan adalah *software* Arduino IDE. Berikut dibawah ini langkah-langkah instalasi *software* Arduino IDE :

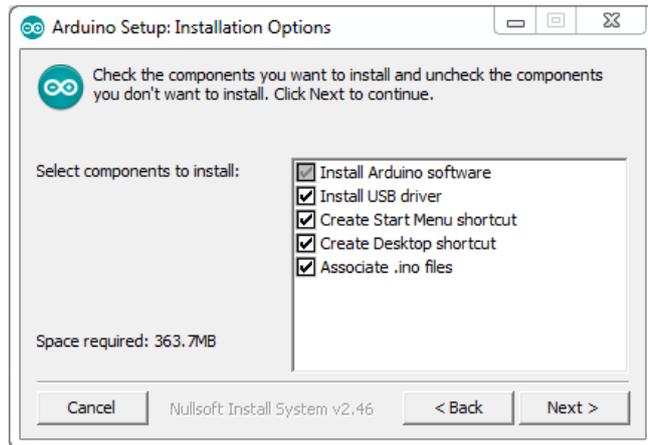
1. Pertama-tama buka file *installer software* Arduino IDE.
2. Setelah file *installer* dijalankan, akan muncul jendela *license agreement* Klik *I Agree*.



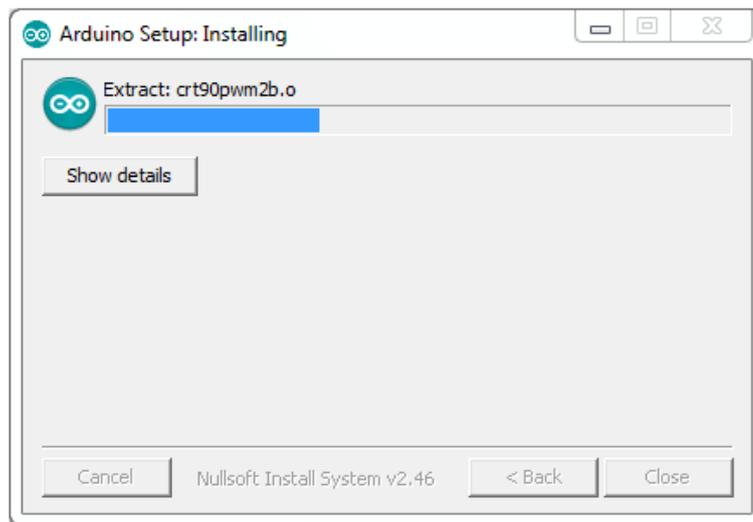
3. Berikutnya anda diminta memasukkan folder instalasi Arduino. Biarkan *default* di C:\Program Files\Arduino. Atau jika ingin diganti juga bisa.



4. Setelah itu akan muncul jendela *Setup Installation Option*. Centang semua opsinya.



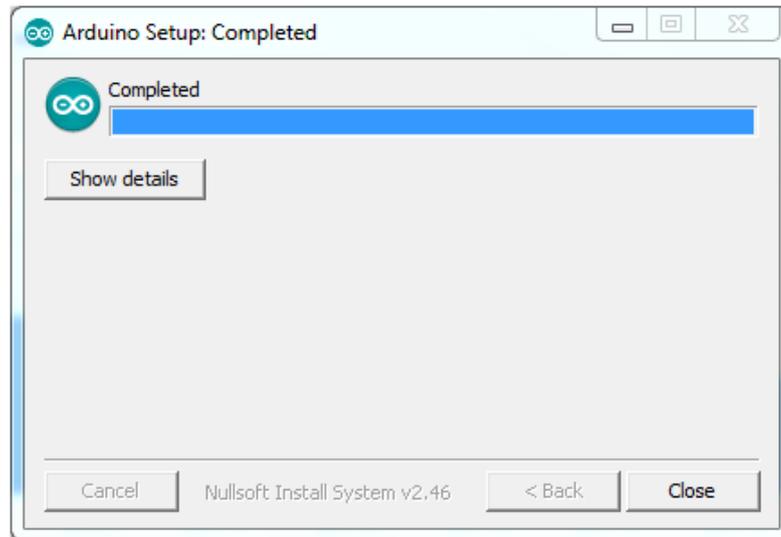
5. Selanjutnya proses instalasi akan dimulai seperti gambar dibawah ini.



6. Ditengah proses instalasi, apabila komputer anda belum terinstal *driver* USB, maka akan muncul jendela *Security Warning*. Klik *Instal*.



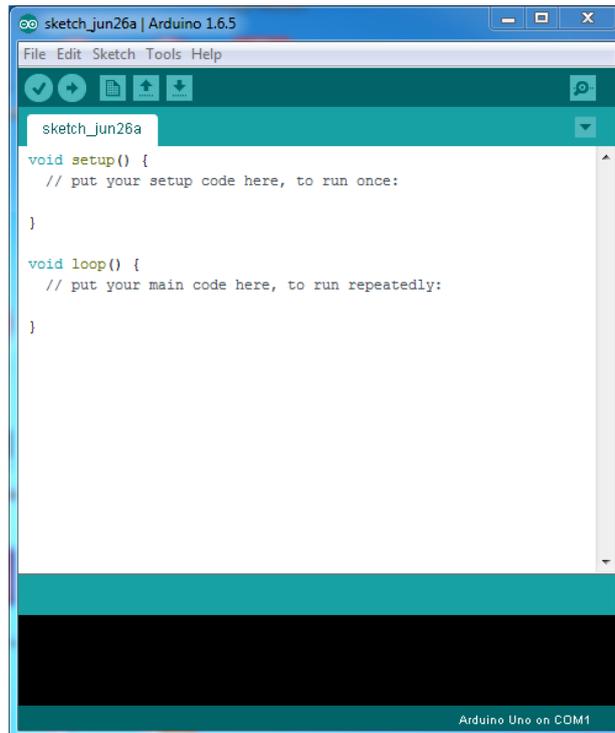
7. Tunggu sampai proses penginstalan selesai seperti gambar dibawah ini.



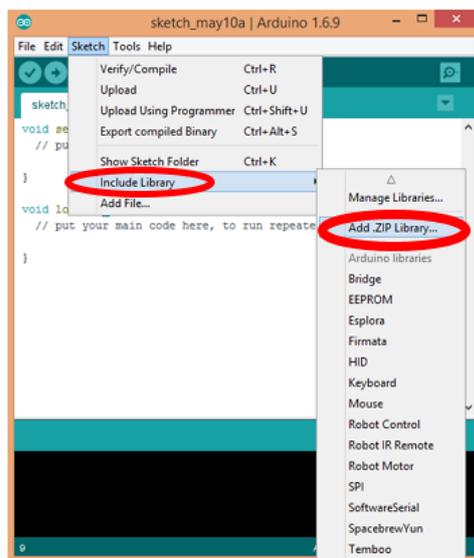
8. Setelah proses penginstalan selesai, maka ikon *software* Arduino IDE secara otomatis akan muncul pada *Desktop* komputer anda. Jalankan aplikasi tersebut. Kemudian akan muncul *splash screen* seperti gambar 3.24 dibawah ini.



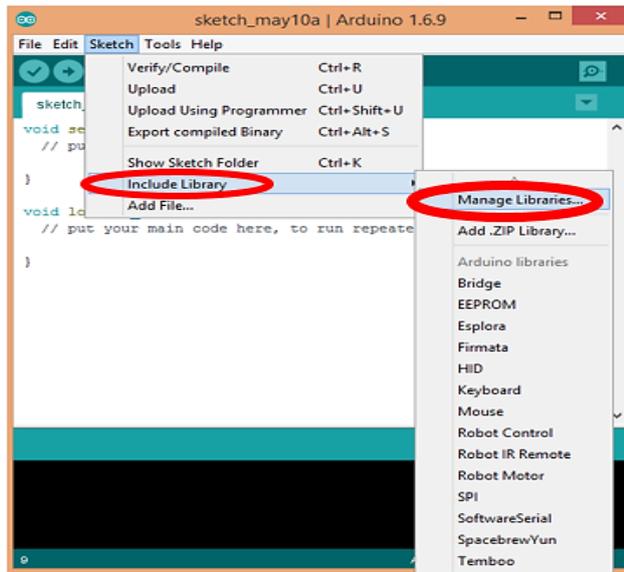
9. Beberapa detik kemudian jendela Arduino IDE akan muncul seperti pada gambar dibawah ini.



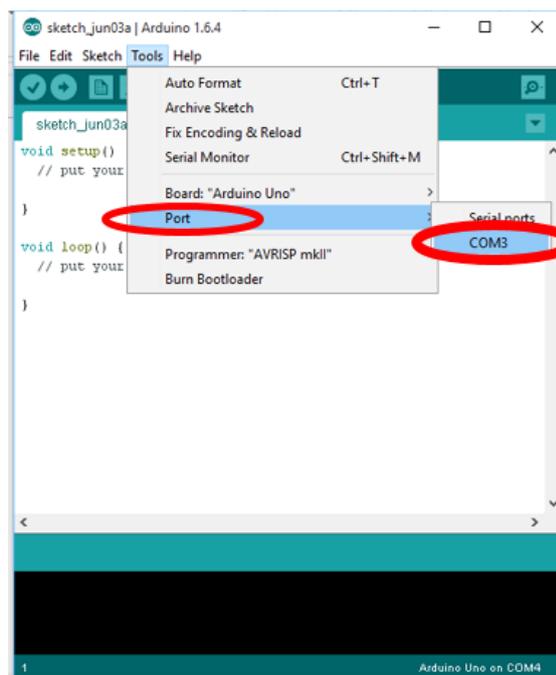
10. Pilih *Sketch*, terdapat beberapa pilihan menu. Kemudian klik *Include Library*. Setelah itu, klik *Add .ZIP Library* untuk memasukkan *library* yang diperlukan dalam pemrograman Arduino.



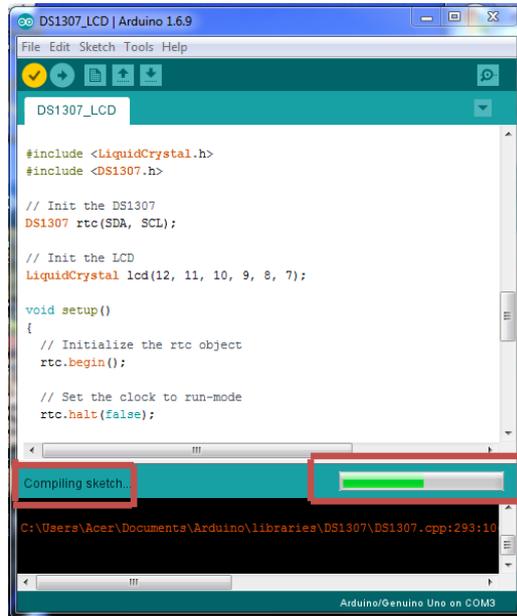
11. Setelah memasukkan *library* yang digunakan. Kemudian klik *Manage Library* pada grup *Include Library*. Tunggu hingga *library* dapat digunakan



12. Kemudian hubungkan papan Arduino Uno dengan komputer melalui kabel USB. Klik *Tools* dan pilih *Port* dan pilih *port*-nya. Pastikan bahwa *board* dan *port* COM yang digunakan sesuai pada pengaturan *software*. Pemilihan *port* ini sangat penting karena jika terdapat kesalahan, maka program yang dibuat tidak akan dapat di-*compile*.



13. Selanjutnya masukkan *coding* yang digunakan pada rangkaian. Setelah itu pilih *Verify* untuk pengecekan *coding* seperti pada gambar dibawah ini.



14. Apabila sudah benar, pilih *upload* untuk memasukkan *coding* ke Arduino Uno seperti pada dibawah ini.

