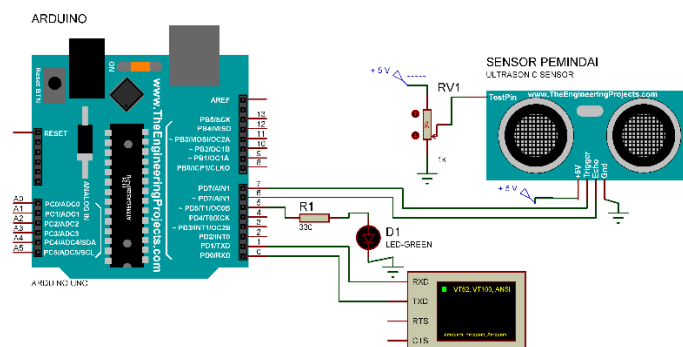


III. 2 Simulasi

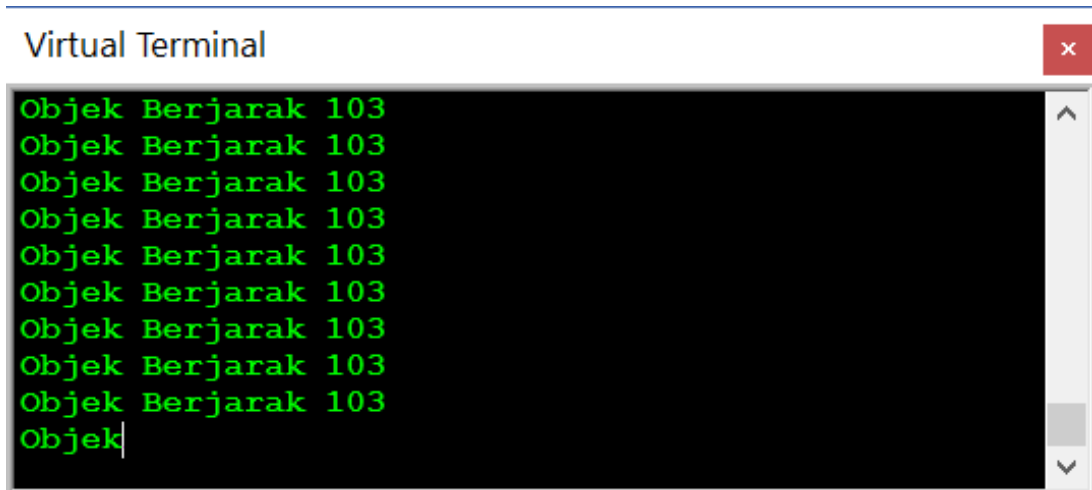
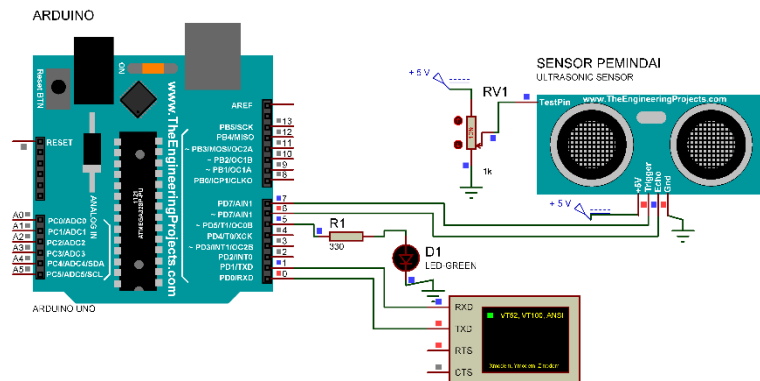
Simulasi pada sistem dilakukan dengan beberapa tahapan teknis sesuai dengan pembagian sistem. Simulasi dilakukan dengan menjalankan langsung beberapa modul dengan tujuan kesesuaian modul dengan sistem yang ingin dicapai. Modul dijalankan satu persatu sesuai fungsi. Dalam hal ini simulasi dilakukan hanya untuk sistem pemindai. Sistem pemindai meliputi mikrokontroller, sensor ultrasonik, LED, dan program yang dibuat di perangkat lunak Arduino IDE. Simulasi menggunakan perangkat lunak *proteus* untuk perancangan sistem sebelum realisasi.

III. 2.1 Simulasi Pemindai

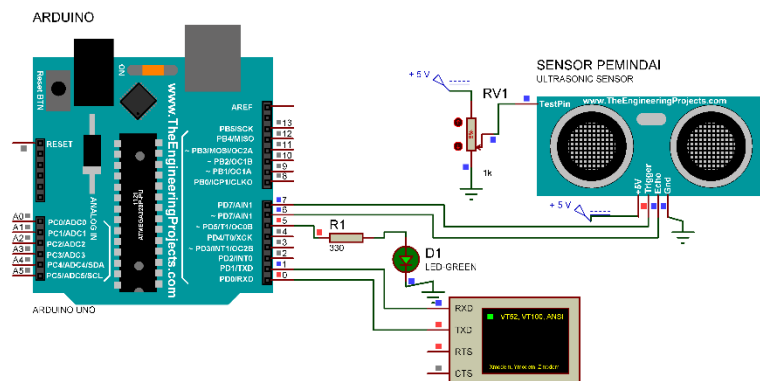


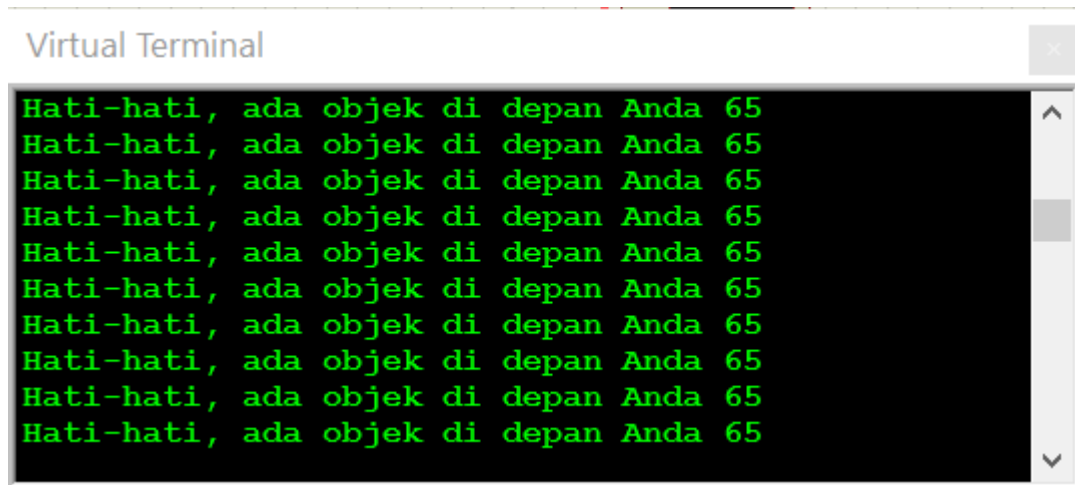
Gambar III. 7 Simulasi Pemindai

Simulasi pemindai yaitu simulasi sensor ultrasonik dengan mikrokontroller sebagai ujicoba akurasi jarak dengan notifikasi berupa led, dalam hal ini digunakan hanya 1 sensor ultrasonik sebagai simulasi dengan 1 led sebagai batas ambang dari jarak yang terdeteksi. Cara kerja simulasi ini ultrasonik diberi batas jarak sejauh 1 meter. Apabila objek mendekat dan mencapai batas tersebut, led akan menyala.



Gambar III. 8 Simulasi ketika objek ≥ 1 m led mati





Gambar III. 9 Simulasi ketika objek ≤ 1 meter led menyala