

**RANCANG BANGUN *SCANNER* 3D MENGGUNAKAN SENSOR
ULTRASONIK DENGAN TAMPILAN *REALTIME* BERBASIS
MIKROKONTROLER**

Skripsi

diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains
Departemen Pendidikan Fisika Program Studi Fisika



Oleh

Edy Junaidi

1005284

**PROGRAM STUDI FISIKA
DEPARTEMEN PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

Edy Junaidi, 2015

**RANCANG BANGUN *SCANNER* 3D MENGGUNAKAN SENSOR ULTRASONIK DENGAN TAMPILAN *REALTIME*
BERBASIS MIKROKONTROLER**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2015

Edy Junaidi, 2015

**RANCANG BANGUN SCANNER 3D MENGGUNAKAN SENSOR ULTRASONIK DENGAN TAMPILAN REALTIME
BERBASIS MIKROKONTROLER**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

**RANCANG BANGUN *SCANNER* 3D
MENGUNAKAN SENSOR ULTRASONIK
DENGAN TAMPILAN *REALTIME*
BERBASIS MIKROKONTROLER**

Oleh
Edy Junaidi

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Sains Departemen Pendidikan Fisika FPMIPA UPI

© Edy Junaidi
Universitas Pendidikan Indonesia
Mei 2015

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

Edy Junaidi, 2015

**RANCANG BANGUN SCANNER 3D MENGGUNAKAN SENSOR ULTRASONIK DENGAN TAMPILAN
REALTIME BERBASIS MIKROKONTROLER**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

EDY JUNAIDI

**RANCANG BANGUN *SCANNER* 3D MENGGUNAKAN SENSOR
ULTRASONIK DENGAN TAMPILAN *REALTIME* BERBASIS
MIKROKONTROLER**

disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Drs. Waslaluddin, M.T.
NIP. 196302071991031002

Pembimbing II



Dr. Lilik Hasanah, M.Si.
NIP. 197706162001122002

Mengetahui ketua departemen pendidikan fisika



Dr. Ida Kaniawati, M.Si.
NIP. 196807031992032001

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji dan syukur kehadiran Allah SWT, yang senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada saya, serta shalawat serta salam yang selalu tercurahkan kepada Rasullullah junjungan alam Nabi besar Muhammad SAW, beserta keluarga, sahabat dan umatnya sehingga saya dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Rancang Bangun *Scanner* 3D Menggunakan Sensor Ultrasonik dengan Tampilan *Realtime* Berbasis Mikrokontroler” sebagai salah satu syarat kelulusan didalam menyelesaikan studi Program Strata Satu (S1) Departemen Pendidikan Fisika Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Indonesia.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan lepas dari segala kekurangan. Oleh karena itu, penulis menanti setiap kritik dan saran yang membangun agar skripsi ini mengalami perbaikan. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi mahasiswa yang sedang menyusun skripsi serta untuk kemajuan ilmu pengetahuan.

Bandung, Mei 2015

Edy Junaidi
NIM. 1005284

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Rancang Bangun *Scanner* 3D Menggunakan Sensor Ultrasonik dengan Tampilan *Realtime* Berbasis Mikrokontroler” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim dari pihak lain atas keaslian karya saya ini.

Bandung, Mei 2015

Yang membuat pernyataan,

Edy Junaidi

NIM. 1005284