

II.4 Teknologi Pendukung

Ada beberapa teknologi pendukung yang penulis gunakan untuk mendukung perealisasi tugas akhir penulis, diantaranya yaitu:

II.4.1 ANSYS *High Frequency Structure Simulator* (HFSS)

Pada pengerjaan tugas akhir ini penulis menggunakan *software* untuk membantu penulis dalam perancangan pembuatan material dielektrik artifisial. *Software* yang digunakan berupa *software* simulator yaitu ANSYS HFSS 15.0. *Software* ini biasanya digunakan untuk mensimulasikan perancangan produk elektronik dengan frekuensi tinggi seperti antena, filter dan sebagainya.



Gambar II.6 Tampilan awal ANSYS HFSS 15.0

II.4.2 Mesin Bor

Mesin bor adalah suatu jenis mesin yang gerakanya memutarakan alat pemotong yang arah pemakanan mata bor hanya pada sumbu mesin tersebut. Mesin bor biasanya digunakan untuk pengerjaan pelubangan. Seperti melubangi PCB, atau benda-benda keras lainnya.



Gambar II.7 Mesin Bor

II.4.3 Pemesinan CNC

Pemesinan CNC digunakan untuk pemotongan tiga dimensi. Pemotongan tiga dimensi dapat diselesaikan dalam satu set petunjuk. Pemotongan otomatis menggunakan pemesinan CNC ini meningkatkan kecepatan dan keakuratan dimana bagian purwarupa dapat dibuat seperti halnya dengan duralium.



Gambar II.7 Pemesinan CNC