

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

II.4 Teknologi Pendukung

Pada pembuatan antenna ini menggunakan software CST Studio Suite dimana produk CST Studio Suite ini digunakan untuk membuat purawarupa dari antenna yang akan digunakan. CST Studio Suite adalah 3D EM analisis software yang dapat digunakan untuk mendesain, menganalisa serta mengoptimasi elektromagnetik (EM) komponen dan sistem [7]



Gambar 2.3 Logo CST

Pada software ini memungkinkan untuk melakukan simulasi terhadap berbagai tipe antenna ,coupler, filter, konektor, PCB, *waveguide* ,*photonic device* ,sensor, dan actuator. Pada penelitian kali ini yang disimulasikan adalah antenna *mikrostrip* mulai dari satu elemen, dua elemen, dan empat elemen. Hanya saja untuk mensimulasikan antenna dua elemen dan empat elemen tidak menggunakan teknik pencatuan *coaxial probe* karena untuk simulasinya tidak memungkinkan dilakukan melalui software ini, sedangkan untuk simulasi satu elemennya dapat dilakukan dan dianalisa dengan software ini. Antena dua dan empat elemen disimulasikan menggunakan teknik pencatuan *mikrostrip line feed*.