III.1 Perancangan

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai simulasi dan realisasi dari tugas akhir penulis. Perancangan dimensi dari resonator rongga yang diinginkan, berupa jari-jari dan tingginya. Agar memudahkan dalam proses realisasi, penentuan dimensi resonator rongga ini akan disesuaikan dengan bahan duralium yang tersedia di pasaran. Kemudian dilakukan proses perancangan material dielektrik konvensional dan material dielektrik artifisial berbahan dasar *styrofoam*. Akan dijelaskan juga dimensi dari material dielektrik dan konduktor yang akan dipasangkan menembus kedalam permukaan material dielektrik.