

## ABSTRAK

Lemahnya sinyal Flexi disekitar RS. Hasan Sadikin disebabkan wilayah tersebut tidak *tercover* dengan baik oleh BTS makro Flexi padahal RS.Hasan Sadikin merupakan wilayah publik.

Dalam proyek akhir ini, perancangan BTS indoor flexi dilakukan di Rumah Sakit Hasan Sadikin. Perancangan jaringan *indoor* di rumah sakit sangatlah berbeda dengan perancangan jaringan *indoor* di tempat publik lainnya, karena perancangan dirumah sakit perlu memperhitungkan pengaruh perancangan tersebut terhadap peralatan-peralatan medis yang sangat sensitif. Untuk itu diperlukan kajian dan perancangan yang teliti serta akurat di rumah sakit. tersebut supaya efek *EMI* (Electromagnetic Interference) yang ditimbulkan tidak sampai mengganggu peralatan medis yang sensitif sehingga hasil perancangan lebih optimal.

Tujuan dari penulisan proyek akhir ini adalah perancangan *BTS Indoor Flexi* di RS sakit Hasan Sadikin dengan menggunakan AutoCad untuk seluruh ruangan yang menjadi target *coverage* di RS. Hasan Sadikin dan mensimulasikannya dengan bentuk tiga Dimensi dengan menggunakan RPS (Radiowave Propagation simulator) terhadap ruangan-ruangan yang sensitif terhadap EMI yakni gedung H, gedung RC, poly syaraf, serta *coverage* di gedung utama. Perancangan *BTS Indoor Flexi* ini dimulai dari pengukuran dengan menggunakan *drive test* sakit untuk mengetahui besarnya daya pancar dari BTS sekitar sebagai dasar bahwa sinyal dilokasi tersebut memang lemah.