

ABSTRAK

Media telekomunikasi atau teknologi telekomunikasi saat ini telah berkembang di sebagian besar wilayah negara kita. Media telekomunikasi membuat jarak tidak berarti. Maksudnya kita dapat berkomunikasi secara online tanpa dibatasi ruang dan waktu. Salah satu media telekomunikasi tersebut adalah adanya sebuah telepon genggam atau lebih dikenal dengan handphone. Untuk dapat berkomunikasi melalui sebuah handphone, kita tidak dapat menggunakannya begitu saja. Terlebih dahulu kita harus menyisipkan dan menggunakan sebuah simcard dari provider yang kita pilih. Terdapat beberapa provider di negara kita ini seperti telkomsel, indosat, xl, dll. Dengan adanya smartphone dan provider inilah yang akan membantu kita untuk bisa merasakan teknologi 4G LTE. Karena setiap provider membutuhkan frekuensi, maka perlu adanya pengaturan alokasi atau pembagian frekuensi yang tepat berdasarkan standar Kementerian Komunikasi dan Informatika. Untuk mengirim dan menerima (*uplink* dan *downlink*) dari E-node B ke MS (*Mobile Station*) sangat dipengaruhi oleh kuat medan (*field strength*) serta kualitas sinyal sesuai standar Kominfo. *field strength* merupakan parameter penting dalam komunikasi LTE. Untuk mengetahui *field strength* dilakukan pengukuran atau pengujian yang sesuai alokasi frekuensi yg ditetapkan kominfo yang mengacu pada 3GPP TS 36.101 dan ITU Rec M 1036.

Kata Kunci : *Field Strength*, Standar, Alokasi Frekuensi.

ABSTRACT

Telecommunication media or telecommunications technology is currently developing in most parts of our country. Telecommunication media makes distance meaningless. That is, we can communicate online without limited space and time. One of the telecommunication media is the existence of a cell phone or better known as a cellphone. To be able to communicate via a cellphone, we cannot just use it. First we have to insert and use a simcard from the provider we choose. There are several providers in our country such as Telkomsel, Indosat, XL, etc. With this smartphone and provider that will help us to be able to feel 4G LTE technology. Because each provider needs frequency, it is necessary to have an appropriate frequency allocation or distribution arrangement based on the standards of the Ministry of Communication and Information Technology. To send and receive (uplink and downlink) from E-node B to MS (Mobile Station) is strongly influenced by field strength and signal quality according to Kominfo standards. Field strength is an important parameter in LTE communication. To find out field strength measurements or tests are carried out that are in accordance with the frequency allocation determined by the Ministry of Communication and Information which refers to 3GPP TS 36.101 and ITU Rec M 1036.

Keywords: *Field Strength, Standards, Frequency Allocation.*