# Tugas Rangkuman Modulasi DSSS dan OFDM Mata Kuliah Adhoc Network



NPM :

## 1942410

Di Susun Oleh : **Rasheed Mirza Maulana**

Kelas :

## IF - C

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA STMIK “AMIKBANDUNG” BANDUNG**

**2021**

**Perbedaaan Antara Modulasi DSSS dan OFDM**

**I. Direct Sequence Spread Spectrum ( DSSS )**

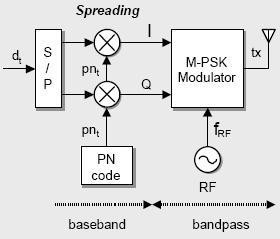
Pada pengoperasian DSSS, sinyal disebar dengan cara mengalihkan sinyal tersebut dengan sandi acak-semu bidang-lebar (sandi acak-semu ini sengaja dibangkitkan untuk keperluan pemodulasian).

DSSS merupakan suatu metode untuk mengirimkan data dimana sistem pengirim dan penerima keduanya berada pada set frekuensi yang lebarnya adalah 22 MHz. Saluran yang lebar ini memungkinkan piranti untuk memancarkan lebih banyak informasi pada data rate yang lebih tinggi dibanding FHSS system yang ada sekarang.

Teknik spreading yang terkenal dan banyak dipilih para produsen dalam desain produk adalah Direct Sequence Spread Spektrum (DSSS). Sistem ini dipilih karena adanya kemudahan dalam mengacak data yang akan dispreading. Disamping itu, DSSS juga mempunyai unjuk kerja terbaik untuk gangguan noise dan anti jamming, serta paling susah untuk dideteksi. Dalam DSSS spreading hanya menggunakan sebuah generator noise yang periodik yang di sebut Pseudo Noise Generator. Namun ada kekurangan pada DSSS ini yang sering menjadi kendala dalam implementasinya, yaitu pada proses sinkronisasi sinyal yang diterima dengan sinyal dari generator noise lokal pada penerima.

DSSS menggabungkan sinyal data pada stasiun pengirim dengan suatu data rate bit sequence yang lebih tinggi, yang dikenal sebagai chipping code atau processing gain. Processing gain yang tinggi meningkatkan tahanan sinyal terhadap interferensi. Adapun standar processing gain dari FCC adalah minimum 10, seddangkan 802.11 IEEE menetapkan minimum 11.

## Ilustrasi DSSS



Proses direct sequence memodulasi carrier dengan suatu code sequence. Jumlah “chips” dalam code tersebut akan menentukan seberapa besar penyebaran (spreading) yang terjadi,

Thank you for using [www.freepdfconvert.com](http://www.freepdfconvert.com/) service!

Only two pages are converted. Please Sign Up to convert all pages. <https://www.freepdfconvert.com/membership>