

INTISARI

Pada *multiuser detection* CDMA, satu penerima akan menerima sinyal yang merupakan hasil penjumlahan sinyal dari beberapa pengguna lainnya. Penerima harus dapat memilih sinyal yang diinginkan dan menolak sinyal-sinyal lainnya. algoritma MMSE dapat digunakan sebagai *multiuser detection* pada CDMA.

Program simulasi aplikasi MMSE pada *multiuser detection* CDMA, akan menunjukkan bahwa estimasi bit-bit dari detektor MMSE di penerima sesuai dengan bit-bit *input* pada pengirim, dengan kesalahan hasil estimasi bit sangat kecil. Program akan mensimulasikan proses *spreading* sinyal informasi, modulasi QPSK, demodulasi QPSK, *despreading* pada *matched filter* dan proses estimasi bit pada detektor MMSE.

Kata kunci : *multiuser detection*, algoritma MMSE.

ABSTRACT

At CDMA multiuser detection, one receiver will accept signal representing result of quantifying of signal from some other user. Receiver have to earn to chosen wanted signal and refuse other signal. Algorithm of MMSE serve the purpose of detection multiuser at CDMA

Simulation application program of MMSE for CDMA multiuser detection, will indicate that bits estimation of MMSE detector in receiver as according to input bits transmitter with mistake of result estimate beet very small. Simulation program will process spreading of information signal, QPSK modulation, QPSK demodulation, despreading for matched filter and process estimate bit for detector of MMSE.

Keyword: *multiuser detection*, Algorithm of MMSE.