

Analisa unjuk kerja tc-8psk dengan diversitas sc di pengirim dan mrc di penerima pada kanal fading nakagami

Sofia Pinardi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=98286&lokasi=lokal>

Abstrak

Penggunaan diversitas sementara ini pada umumnya pada penerima sedangkan pada sisi pengirim masih jarang digunakan. Diversitas antena digunakan untuk menekan pengaruh fading.

Pada tesis ini unjuk kerja trellis code (TC) 8 phase shift keying (PSK) dengan teknik diversitas selection combining (SC) di pengirim dan maximum ratio combining (MRC) di penerima pada kanal fading Nakagami akan dievaluasi dan dianalisa. Beberapa persamaan untuk evaluasi unjuk kerja yang dinyatakan sebagai bit error rate (BER) pada TC 8PSK dengan teknik diversitas SC dan MRC akan diturunkan.

Dari hasil diperoleh bahwa unjuk kerja BER TC BPSK dengan diversitas SC di pengirim dan MRC di penerima lebih baik dan pada TC BPSK tanpa diversitas dan TC BPSK dengan diversitas MRC di penerima. Unjuk kerja BER dipengaruhi oleh jumlah cabang diversitas pengirim, AC dan penerima, L. Semakin besar parameter fading Nakagami (m) semakin baik.

Nowadays, diversity have been use only for receiver side, but not in the transmitter side. Antenna diversity is used to achieve signal that resistant to fading.

In this thesis the performance of trellis code (TC) 8 phase shift keying (PSK) with diversity selection combining (SC) in the transmission side and maximum ratio combining (MRC) in the reception side on the fading Nakagami channel will be analyzed and evaluated.

A number of equation to evaluate the performance and measured as bit error rate (BER) on the TC 8PSK with diversity SC and MRC techniques will be analyzed. It is shown from the results that the BER performance of TC 8PSK with SC diversity in the transmission and MRC diversity in the reception is better than that the BER performance of TC 8PSK without diversity and TC 8PSK with MRC diversify in me reception. The BER performance of TC 8PSK is depend on the number of branch of transmitten K , the number of branch receive L , and Nakagami fading parameter.