

Pemodelan dan simulasi rangkaian enkoder teknik kompresi suara VSELP = Modeling and simulation of encoder circuit of voice compression technique VSELP

Wowor, Lukas, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20248969&lokasi=lokal>

Abstrak

Skripsi ini membahas mengenai pemodelan dan simulasi rangkaian enkoder pada teknik pengkodean suara VSELP. VSELP merupakan suatu teknik pengkodean suara atau kompresi pada komunikasi selular yang memberikan tingkat kompresi sebesar delapan kilo bit persekong. Bagian Enkoder VSELP melakukan kompresi dengan metode Linear Prediction Coding dan memodelkan nilai eksitasi dengan kode buku adaptif dan kode buku eksitasi. Bagian Enkoder ini akan disimulasikan dan dibuktikan tingkat kompresi suaranya. Simulasi dilakukan dengan secara offline yang berarti suara direkam terlebih dahulu dan kemudian diproses secara terpisah. Simulasi tersebut akan menghasilkan sebuah bentuk dokumen dari data asli yang akan memberikan tingkat kompresi sebesar delapan kilo bit perdetik.

<hr><i>This final project discusses designing and simulating encoder part of VSELP sound compression. Vector Sum Excitation Linear Prediction is one of the technique of sound compression or sound coding on cellular communication that give compression into eight kilo bit per second. VSELP Encoder compressed sound data with linear prediction coding and model the excitation with adaptive codebook and excitation codebook. This Encoder part will be simulated to prove the compression level of it. Simulation done in offline condition whereas the data recorded and processed separately. Simulation will give a new file from the origin data that give the eight kilo bit persecond compression.</i>