Universitas Indonesia Library >> UI - Laporan Penelitian

Implementasi tata letak VLSI pada perancangan prosesor FFT untuk N = 2

Nji Raden Poespawati, author

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20288219&lokasi=lokal

---

Abstrak

ABSTRAK
Transformasi Fourier merupakan salah satu contoh dari teknik analisa transformasi, yang digunakan untuk menyederhanakan solusi dari suatu masalah komputasi. Transformasi Fourier dari sebuah gelombang diperlukan untuk memisahkan gelombang tersebut menjadi sejumlah gelombang sinusoidal dengan frekuensi yang berbeda.

Sebuah algortima yang efisien, aitu suatu Transformasi Fouerier cepat (Fast Fourier Transform - FFT) telah dikembangkan. FFT ini digunakan untuk menghitung DFT (Discrete Fourier Transform). Dengan demikian telah terjadi perubahan yang besar dalam menganalisa berbagai cabang ilmu pengetahuan (science). Prosesor FFT yang terkecil mempunyai dua titik transformasi (N=2).

Pada penelitian ini dibahas tentang implementasi tata letak VLSI pada perancangan prosesor FFT untuk titik transformasi sebanyak dua buah (N=2). Implementasi ini dilakukan pada kertas milimeter dan hasilnya dianalisa secara teoritis