



## INTISARI

### **PREDIKSI PERUBAHAN HALAMAN WEB BERITA BERDASARKAN SITEMAP MENGGUNAKAN *FAST FOURIER TRANSFORM***

Oleh

Muhammad Faiz M  
14/365769/PA/16152

Melihat akan kebutuhan dalam mendapatkan sumber informasi dari situs berita secara cepat dalam jumlah yang banyak, diperlukannya penjadwalan *web crawler* yang dapat mengurangi beban biaya dan sumber daya bagi pihak *server*.

Setiap situs web, termasuk situs berita, memiliki file berekstensi *XML* yang berguna sebagai navigasi *web crawler* dalam melakukan perayapan. File ini disebut *sitemap*. *Sitemap* berisi metadata-metadata yang merujuk pada informasi situs web itu sendiri. Dari metadata ini, jika dilihat dari segi waktu, akan membentuk seperti pola gelombang.

Untuk mengolah pola gelombang ini dan menggunakannya sebagai prediksi untuk penjadwalan *web crawler* digunakan algoritma *Fast Fourier Transform* (FFT). FFT menggunakan sampel diskrit dan melakukan ekstrapolasi untuk memprediksikan pola selanjutnya.

**Kata Kunci:** *Berita, Web Crawler, FFT, Sitemap, Signal Processing, Forecasting.*

## ABSTRACT

### ***FORECASTING NEWS WEB PAGE CHANGES BASED ON SITEMAP USING FAST FOURIER TRANSFORM***

By

Muhammad Faiz M  
14/365769/PA/16152

With the needs on getting information from online news site in bulk and rapidly, a good web crawler scheduler is required to reduce the burden from cost and resource on the server side.

In every website, including news site, there is an XML file that is useful for web crawler to navigate the website. This file is called sitemap. Sitemap contains a lot of metadata which refer to the website's information itself. From these metadata, if shown from a time domain, will shape like a waveform pattern.

To process this wave pattern and use it for web crawler scheduler forecasting, we can use Fast Fourier Transform algorithm. FFT uses discrete sample of a waveform and use it for extrapolation to forecast the next pattern.

**Keyword:** *News, Web Crawler, FFT, Sitemap, Signal Processing, Forecasting.*