**Kompresi Indeks**

Disusun untuk Memenuhi Tugas Mata Kuliah

Temu Kembali Inforasi

Dosen Pengampu: **Dr. Lukman Heryawan, S.T., M.T.**

****

Disusun oleh Kelompok 4:

Muhammad Faqih Husaen (19/442478/PA/19227)

Fajar Merah Diwangkara (20/459264/PA/19925)

Ryan Novianno (20/462191/PA/20163)

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KOMPUTER**

**DEPARTEMEN ILMU KOMPUTER DAN ELEKTRONIKA FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS GADJAH MADA**

**2022**

**Kompresi Indeks**

Kompresi indeks merupakan teknik yang digunakan untuk lebih mengefisienkan indeks yang dibuat baik dari segi kapasitas dan performa. Terdapat dua jenis kompresi yaitu lossless compression dan lossy compression. Pada lossless compression, setiap informasi akan dipertahankan, sementara pada lossy compression, terdapat sebagian informasi yang hilang. Metode kompresi indeks yang dipakai mesin pencari yang kami usulkan adalah variable byte code. Variable byte code (VB Code) merupakan metode kompresi yang melakukan kompresi pada posting list. VB code memiliki cara kerja melakukan encoding terhadap nilai gap atau selisih dari dokumen id term. Proses encoding dilakukan menggunakan nilai bytes dengan 7 bit terakhir disebut payload dan 1 bit pertama merupakan bit lanjutan.

**Hasil Kompresi Indeks**

Kompresi indeks menghasilkan indeks yang menghabiskan lebih sedikit kapasitas disk dan memiliki waktu pencarian yang lebih cepat. Perbedaan dari hasil pembuatan indeks dan hasil kompresi indeks terletak pada bagian posting list. Hasil kompresi indeks memiliki postling list yang sudah diencoding menggunakan VB code.