

BAB V KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Sistem pencarian data klimatologi BMKG berbasis web menggunakan *framework* Django dan menggunakan bahasa pemrograman Python dan basis data MySQL. Sistem untuk memudahkan pengguna dalam mengakses informasi klimatologi melalui mekanisme autentikasi pengguna serta penyediaan fasilitas pencarian berdasarkan enam kategori utama yaitu data hujan, suhu, penyinaran matahari, tekanan udara, kelembaban udara, dan angin. Fasilitas pencarian 6 kategori ini menerapkan metode *text filtering*.

Penerapan metode *text filtering* pada sistem ini diimplementasikan secara bertahap melalui penyaringan parameter kategori, subkategori, dan rentang waktu tahun awal hingga tahun akhir. Implementasi *text filtering* terbukti meningkatkan efektivitas dan efisiensi data klimatologi dengan membatasi jumlah data yang diproses di dalam basis data, eksekusi pencarian lebih tepat, beban pemrosesan sistem berkurang, dan data hasil yang ditampilkan menjadi lebih akurat spesifik, serta sesuai dengan kebutuhan.

B. Saran

1. Menyediakan fitur grafik interaktif (seperti grafik garis, batang, atau heatmap) secara langsung di halaman hasil pencarian untuk memudahkan analisis tren klimatologi secara visual.
2. Menambahkan opsi ekspor data hasil filter ke dalam berbagai format populer seperti CSV, Excel (.xlsx), atau dokumen PDF yang siap cetak.