

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah membuat perancangan, implementasi dan pengujian sistem aplikasi web pendeteksi video *deepfake*, dapat ditarik beberapa kesimpulan untuk mengetahui hal yang telah berhasil dicapai dalam penelitian ini. Kelebihan dan kekurangan dari sistem aplikasi web akan dijadikan saran dan masukan untuk melakukan penelitian selanjutnya.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan dari analisis kebutuhan sistem, perancangan sistem implementasi dan pengujian, penelitian ini menghasilkan sebuah produk berupa sistem aplikasi web pendeteksi video *deepfake*. Sistem aplikasi web ini digunakan untuk masyarakat umum serta pihak-pihak yang dirugikan untuk membuktikan apabila video tersebut bukanlah mereka. Sehingga dapat meminimalisir resiko penyebaran video *deepfake* sebagai sarana hoax dan fitnah yang beredar luas di masyarakat. Berdasarkan dari analisis pengujian yang telah dilakukan pada penelitian ini, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian dapat mengembangkan algoritma model *machine learning* yang digunakan pada referensi [9] menjadi sebuah aplikasi web utuh yang dapat digunakan.
2. Penelitian ini dapat menciptakan aplikasi web yang sederhana dan mudah dipahami oleh kalangan umum. Karena di dalam halaman awal aplikasi web, langsung ditunjukkan tombol unggahan beserta kriteria video yang dapat dideteksi dengan Bahasa yang dapat dipahami.
3. Sistem aplikasi web dapat melakukan pendeteksian video dengan menggunakan wajah objek dalam video sebagai parameter pendeteksiannya.
4. Sistem dapat melakukan pendeteksian dengan waktu yang tidak terlalu lama hanya berdurasi sekitar 1 - 2 menit untuk setiap video dengan ukuran 10 – 20 MB.

5.2 Saran

Pada pengembangan aplikasi web pendeteksi video *deepfake* ini masih terdapat beberapa kekurangan yang dapat dijadikan acuan untuk pengembangan selanjutnya. Adapun beberapa perbaikan dan pengembangan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan fungsi sistem aplikasi web ini antara lain:

1. Sistem aplikasi web dapat dibuat responsif, sehingga dapat dibuka melalui perangkat *mobile* dan dapat mendeteksi video dengan posisi *portrait*.

2. Aplikasi web dapat dijalankan menggunakan *cloud environment* seperti Google *Collaboratory* sehingga tidak terkendala dengan masalah memori dari *Graphic Processing Uni*
3. Persentase hasil pendeteksian dapat diberikan *conditional statement* sehingga persentase yang rendah dari sebuah video tidak menjadi kekhawatiran baru bagi pengguna
4. Aplikasi web dapat mendukung lebih banyak jenis ekstensi video untuk dideteksi
5. Sistem dapat membuat opsi dalam melakukan unduhan, terutama terhadap video itu sendiri, karena pada dasarnya aplikasi web ini dipergunakan untuk melakukan pendeteksian video