

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil Pengembangan Aplikasi Pengajuan Polis Asuransi Sepeda pada BRINS *mobile* dengan Optimalisasi Menggunakan Metode *Deep learning* maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Penggunaan metode *deep learning YOLO* dan *OCR* dapat mengatasi ketiakakuratan dokumen pendukung yang diunggah oleh pengguna. Model *YOLO* digunakan untuk mendeteksi dokumen gambar sepeda yang diunggah oleh pengguna, memastikan bahwa dokumen tersebut benar merupakan sepeda sesuai dengan polis yang diajukan. Dari hasil pelatihan model *YOLO*, diperoleh nilai *mAP* sebesar **0.98512**, yang menunjukkan bahwa model memiliki performa yang cukup baik dalam mendeteksi gambar sepeda. Untuk melengkapi model *YOLO* yang hanya mendeteksi keberadaan objek dalam gambar, maka diterapkan metode pendukung yaitu *OCR* untuk melakukan verifikasi dokumen KTP dan *invoice* yang diunggah bersamaan dengan gambar sepeda. *OCR* mengekstrak data pada KTP dan *invoice* pembelian untuk kemudian di bandingkan. Metode ini memastikan kepemilikan dari objek sepeda berdasarkan dokumen KTP dan *invoice* pembelian.
2. *Webiste* pengajuan polis asuransi yang di kembangkan mampu membantu perusahaan dalam mengurangi risiko penipuan dengan adanya validasi yang lengkap pada proses pengajuan polis asuransi. Validasi tersebut antara lain adalah validasi data yang *diinput* oleh pengguna dan verifikasi dokumen pendukung berupa gambar yang diunggah. Hal ini memastikan bahwa data dan dokumen yang masuk ke sistem sesuai dan telah di verifikasi sehingga dapat menekan risiko yang terjadi dimasa yang akan datang akibat dokumen yang tidak di verifikasi dengan baik oleh sistem.
3. Identifikasi data citra pada proses pengajuan terdapat pada tahap 5 yaitu dokumen pendukung yang merupakan bagian dari rangkaian pengajuan polis asuransi sepeda. Pada tahap ini pengguna akan mengunggah

dokumen pendukung berupa gambar dan sistem akan melakukan deteksi sesuai dengan gambar yang diunggah. *OCR* akan mendeteksi gambar KTP dan *invoice* pembelian dan model *YOLO* akan mendeteksi gambar sepeda tampak depan, tampak kiri, tampak kanan dan tampak belakang. Hasil dari identifikasi ini akan disimpan ke dalam *database* dan ditampilkan pada *dashboard admin*.

## 5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti memberikan saran terhadap sistem yang dibangun adalah sebagai berikut:

1. Menerapkan pengembangan sistem pengajuan polis asuransi ini pada produk asuransi PT BRI Asuransi lainnya.
2. Penggunaan *OCR* pada sistem pengajuan polis asuransi dapat lebih di optimalkan apabila proses *OCR* diletakkan pada bagian awal dari proses pengajuan sehingga sistem dapat dengan otomatis mengisi data informasi objek sesuai dengan hasil *OCR* yang dilakukan di awal proses.
3. Mengembangkan penelitian ini dalam bentuk aplikasi *mobile* sehingga fitur identifikasi ini dapat diterapkan pada aplikasi BRINS *mobile*.