

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, peneliti mendapati beberapa kesimpulan diantaranya adalah:

1. Pendeteksian terhadap Pertandingan Sepak Bola menggunakan algoritma YOLOv8 berjalan dengan. Model dapat mendeteksi dan mengklarifikasi Pemain Tim A, Pemain Tim B, Wasit, dan Bola berdasarkan kelasnya.
2. Penelitian ini menghasilkan *accuracy* 0.99352 atau 99,35% dengan mAP dataset sebesar 93,8 %.
3. Dataset menjadi peran utama dalam mendeteksi objek menggunakan YOLOv8, serta kualitas gambar yang dibuat untuk dataset juga sangat berpengaruh dalam mendeteksi objek.
4. Penelitian ini menghasilkan nilai *Possession Game* dari cuplikan video selama 1 menit pertandingan yang diamati dengan hasil Tim A memiliki *Possession Game* sebesar 0,5 % dan Tim B sebesar 0,3%.

### 5.2 Saran

Berikut beberapa saran yang dapat diterapkan oleh peneliti berikutnya berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, diantaranya:

1. Memperbanyak dataset dan memperagam gambar dalam segi angle kamera serta meningkatkan kualitas gambar yang baik dan objek kelas yang seimbang untuk memaksimalkan akurasi dari pendeteksian
2. Mengaplikasikan dan menambah inovasi dalam penelitian
3. Mencoba objek selain Pertandingan sepak bola menggunakan YOLOv8
4. Mencoba menggunakan YOLO versi terbaru untuk mengamati pertandingan sepak bola
5. Membuat program perhitungan *Possession Game* yang terintegrasi dengan proses penelitian.