

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dengan judul “Implementasi *Single Shot Multibox Detector MobileNetV2* pada Sistem Deteksi Karies Gigi Berbasis *Android*” yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan:

1. Model deteksi karies berhasil dibuat menggunakan algoritma *Single Shot Multibox Detector (SSD) MobileNetV2* dan berhasil diimplementasikan pada aplikasi *android*.
2. Model deteksi karies gigi terbaik didapatkan dengan konfigurasi nilai *learning rate* 0,001 dan *batch size* 4.
3. Nilai *total loss* yang didapatkan oleh model terbaik adalah 0,099633984.

### 5.2 Saran

Berdasarkan penelitian dengan judul “Implementasi *Single Shot Multibox Detector MobileNetV2* pada Sistem Deteksi Karies Gigi Berbasis *Android*” yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran pengembangan penelitian dimasa mendatang:

1. Menggunakan dataset yang lebih besar dan lebih bervariasi, sehingga dapat membantu model dalam mengenali berbagai jenis karies gigi dengan lebih baik, termasuk karies yang mungkin jarang ditemukan atau memiliki karakteristik unik.
2. Melakukan pengembangan arsitektur dengan model *deep learning* lain atau kombinasi dari beberapa model yang mungkin akan menghasilkan performa yang lebih baik.

3. Mengkombinasikan model yang dibuat dengan model klasifikasi lain yang digunakan untuk mengklasifikasikan objek rongga mulut dengan objek lainnya sebelum dilakukan proses deteksi karies gigi.

