**BAB V**

**PENUTUP**

1. **Kesimpulan**

Kesimpulan dari penelitian Tugas Akhir yang telah dilakukan ini diantaranya sebagai berikut :

1. OpenCV merupakan salah satu pustaka untuk Sistem Operasi berbasis Android yang dapat bekerja secara efisien dalam pengolahan citra terutama pada aplikasi Identifikasi Karies Gigi ini.
2. Metode pengambangan Otsu dalam OpenCV dapat secara automatis melakukan binerisasi terhadap citra aras keabuan bimodal, seperti pada citra aras keabuan yang telah dilakukan pengaburan.
3. Penelitian yang dilakukan dapat mengidentifikasi karies gigi beserta nama dari karies gigi tersebut.
4. Klasifikasi karies gigi yang sesuai untuk pengolahan citra adalah klasifikasi G. J. Mount, karena klasifikasi ini merupakan metode yang lebih baru dibanding klasifikasi yang ada sebelumnya yaitu klasifikasi G. V. Black.
5. Kernel yang bekerja dalam proses pengedokan dapat menyeleksi bagian objek gigi saja dan menghilangkan gambar latar.
6. **Saran**

Saran yang dapat diberikan untuk pengembangan penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Klasifikasi karies yang dilakukan oleh aplikasi ini hanya dalam klasifikasi karies saja. Aplikasi dapat dikembangkan untuk dapat mengidentifikasi sampai klasifikasi prekaries juga.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengenalan pola terhadap bentuk gigi, yang sangat bermanfaat dalam melakukan auotomatisasi terhadap penentuan nama gigi dan melakukan seleksi terhadap objek gigi.
3. Penelitian lebih lanjut tentang identifikasi penyakit karies menggunakan pengolahan citra dapat dikembangkan pada citra 3D (Tiga Dimensi), seperti pada hasil pemindaian perangkat keras “TRIOS intraoral scanner”.
4. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mendeteksi karies gigi dengan melakukan pembuatan perangkat keras radiologi untuk melakukan pemindaian terhadap karies gigi hingga pada tingkat kedalaman kavitas, seperti dengan menggunakan pancaran sinar radiografi.