

## Abstrak

Pengenalan telinga merupakan salah satu alternatif lain dalam pengenalan biometrik. Biometrik telinga memiliki kelebihan dalam hal sifatnya yang permanen, unik, dan tidak mudah berubah.

Banyak metode yang telah digunakan dalam pengenalan telinga, seperti PCA, ICP, deteksi sisi, dan lain-lain. Tugas akhir ini akan mencoba mengimplementasikan metode PCA+LDA dalam pengenalan telinga. Pada saat proses LDA akan dilakukan proyeksi matriks sebaran antar kelas dan matriks sebaran dalam kelas terhadap vector eigen PCA sehingga dapat menyederhanakan komputasi dalam mencari vector dan nilai eigen LDA. Dibanding PCA perhitungan dalam LDA lebih rumit, namun akan lebih menyediakan klasifikasi data yang lebih baik. Akurasi tertinggi pada citra uji normal mencapai 100%, citra dengan variasi *brightness* mencapai 95,883%, dan citra dengan variasi *noise* mencapai 91,667%.

**Kata kunci:** Pengenalan telinga, biometrik, PCA, LDA