

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------------|
| HALAMAN PENGESAHAN | i |
| PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI | ii |
| PRAKATA | iii |
| DAFTAR ISI | iv |
| DAFTAR GAMBAR | vii |
| DAFTAR TABEL | viii |
| INTISARI | ix |
| ABTRACT | x |
| 1 PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang dan Permasalahan | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 6 |
| 1.3 Batasan Masalah | 6 |
| 1.4 Tujuan Penelitian | 7 |
| 1.5 Manfaat Penelitian | 7 |
| 1.6 Sistematika Penulisan | 7 |
| 2 TINJAUAN PUSTAKA | 9 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 3 | Dasar Teori | 13 |
| 3.1 | Hidung Elektronik | 13 |
| 3.2 | Varikokel | 16 |
| 3.3 | Metode Statistik Histogram | 17 |
| 3.4 | Uji Shapiro-Wilk | 18 |
| 3.5 | <i>Standard Scaler</i> | 19 |
| 3.6 | <i>Principal Component Analysis</i> (PCA) | 19 |
| 3.7 | <i>Support Vector Machine</i> (SVM) | 21 |
| 4 | METODE PENELITIAN | 23 |
| 4.1 | Waktu dan Tempat penelitian | 23 |
| 4.2 | Bahan | 23 |
| 4.3 | Alat | 23 |
| 4.4 | Prosedur Kerja dan Pengumpulan Data | 24 |
| 4.4.1 | Persiapan Data | 24 |
| 4.4.2 | Penyaringan Data | 24 |
| 4.4.3 | Reduksi Dimensi | 24 |
| 4.4.4 | Proses Klasifikasi | 25 |
| 5 | HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | 26 |
| 5.1 | Persiapan Data | 26 |
| 5.2 | Reduksi Dimensi menggunakan PCA | 32 |
| 5.3 | Klasifikasi dengan Model SVM | 35 |
| 5.4 | Validasi Silang dengan <i>K-Folds Cross-validation</i> | 37 |
| 6 | KESIMPULAN DAN SARAN | 40 |
| 6.1 | Kesimpulan | 40 |
| 6.2 | Saran | 40 |

DAFTAR PUSTAKA

40