

## ABSTRAK

Kulit bagian terbesar yang dimiliki oleh manusia, kulit. Kulit dapat mudah terkena penyakit seperti kanker kulit melanoma, kanker kulit melanoma memiliki resiko tinggi dan sulit untuk mendeteksi penyakit karena biaya untuk pemeriksaan dan alat yang mahal. Sehingga dibutuhkan sistem teknologi yang dapat mendeteksi penyakit dengan biaya murah serta cepat dalam mendiagnosa penyakit.

Pada penelitian ini, dirancang sebuah alat pendeteksi penyakit kulit kanker melanoma dengan menggunakan RaspberryPi dan kamera Pi yang diproses dengan *machine learning*. Citra yang diambil menggunakan kamera Pi diproses menggunakan Raspberry Pi dan citra di *pre-processing* untuk mempermudah proses di tahap selanjutnya. Pada tahap ini citra diubah besar atau kecil gambar sehingga mendapatkan pixel yang diinginkan. Setelah itu citra di ekstraksi menggunakan metode ekstraksi GLCM (*Grey Level Co-Occurance Matrix*) untuk mendapatkan nilai tekstur *matrix* kemudian di klasifikasi dengan metode SVM (*Support Vector Machine*) dan hasil ditampilkan pada monitor. Hasil untuk akurasi menggunakan GLCM dan SVM sebesar 91%

**Kata Kunci:** GLCM (*Grey Level Co-Occurance Matrix*), Kanker kulit melanoma, Pengolahan citra, SVM (*Support Vector Machine*).