

BAB 7 PENUTUP

Bab ini merupakan bahasan yang disimpulkan berdasarkan pengujian implementasi pengenalan emosi berdasarkan ekspresi mikro menggunakan metode *Local Binary Pattern* yang telah dilakukan dan saran yang dapat menjadi masukan serta pedoman untuk perbaikan kedepannya.

7.1 Kesimpulan

Dari implementasi, pengujian dan analisis yang telah dilakukan pada bab sebelumnya maka dapat ditarik kesimpulan bahwa metode LBP dapat mengenali emosi berdasarkan ekspresi mikro dengan akurasi sebesar 70,21%. Akurasi terbesar yang didapat berdasarkan penentuan nilai k pada klasifikasi K-NN yaitu ketika $k = 5$, metode perhitungan jarak pada klasifikasi K-NN yaitu menggunakan metode jarak *Manhattan*, nilai R dan P pada metode LBP yaitu $R = 2$ dan $P = 8$.

7.2 Saran

Dari hasil penelitian pengenalan emosi berdasarkan ekspresi mikro menggunakan metode *Local Binary Pattern* masih terdapat kekurangan sehingga dapat diberikan beberapa saran untuk mencapai hasil yang lebih baik dan untuk penelitian lanjut kedepannya.

1. Perlu ditambahkan metode pada tahap *pre-processing* agar mendapatkan area wajah yang sempurna.
2. Tidak hanya mengenali dari area wajah saja, bisa dibagi menjadi beberapa bagian pada area wajah seperti: bagian daerah mata, dahi, hidung, mulut, pipi untuk melakukan pengenalan emosi berdasarkan ekspresi mikro.
3. Perlu ditambahkan metode pada tahap *processing* selain LBP agar menghasilkan akurasi yang lebih tinggi.