

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan pada penelitian pengembangan model prediksi hasil panen dengan *photogrammetry* ciri biometrik tanaman yaitu :

1. Berdasarkan analisis *test of homogeneity* dari 5 parameter yang di analisis yang lebih baik untuk menentukan umur tanaman adalah tinggi 0.131 dan sudut ketiak daun 0.549. Ciri biometrik pada bagian tanaman tomat yang memiliki korelasi paling signifikan yaitu banyak cabang yang memiliki nilai korelasi sebesar 0.985 dan diameter yang memiliki nilai korelasi sebesar 0.994. Hasil panen yang didapatkan pada tanaman 1 sebesar 322 gram, pada tanaman 2 sebesar 276 gram, pada tanaman 3 sebesar 254 gram, pada tanaman 4 sebesar 307, dan pada tanaman 5 sebesar 274 gram.
2. Program pengolahan citra digital digunakan untuk mengidentifikasi ciri biometrik tanaman. Dalam penelitian ini program dapat mengidentifikasi tinggi batang, diameter batang, banyak cabang, panjang cabang, dan sudut ketiak cabang. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan program yang digunakan untuk mengidentifikasi ciri biometrik pada tanaman tomat untuk prediksi hasil panen dinyatakan belum optimal karena nilai validasi prediksi rendah dan beberapa kesalahan dipengaruhi faktor lain.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan penulis menyarankan :

1. Pada penelitian selanjutnya disarankan saat pengambilan citra harus dipastikan kembali kondisi *box* yang digunakan agar tidak ada cahaya masuk kedalam *box* agar hasil citra lebih baik untuk diolah oleh program.

2. Disarankan setelah adanya penelitian ini tanaman tomat yg digunakan pada umur 21 hari agar tidak terjadi kerusakan pada batang tomat muda oleh alat ukur.
3. Pesiapan bahan dan alat dipersiapkan secara baik agar meminimalisis saat pengambilan citra.
4. Disarankan kedepannya untuk analisis program lebih dioptimalkan.

