

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa bahan *edible coating* yang terbuat dari pektin yang diekstrak dari kulit buah kakao (*Theobroma cacao* L.) dengan penambahan ekstrak daun sungkai (*P. canescens* Jack) menunjukkan hasil yang signifikan dalam mempertahankan kualitas fisikokimia tomat selama penyimpanan 15 hari. Sifat fisikokimia tomat yang dilapisi dengan berbagai variasi *edible coating* menunjukkan efisiensi yang lebih baik dibandingkan dengan tomat yang tidak dilapisi (K) selama waktu penyimpanan 15 hari. Dari pengujian sifat fisikokimia, pelapis terbaik terdapat pada pektin yang diekstrak dari air daun sungkai (PC2), dengan catatan penurunan berat sebesar 8,10%, tingkat pembusukan 8,89%, total padatan terlarut tomat mencapai 2,50° Brix, total asam tertitrasi 0,36%, kandungan antioksidan total 0,65 mg AA/g berat basah (FW), serta kandungan fenolik total sebesar 4,90 mg GAE/g FW setelah periode penyimpanan 15 hari. Analisis gugus fungsi bahan *edible coating* menggunakan FTIR menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara pektin kulit kakao dan pektin standar, sedangkan pada *edible coating* perubahan posisi pita serapan FTIR pada sampel PC2 menunjukkan bahwa penambahan ekstrak daun sungkai berpengaruh terhadap struktur kimia pektin, yang dapat memperkuat interaksi dalam larutan *edible coating*.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, disarankan agar penelitian selanjutnya melakukan uji mikrobiologis lanjutan terhadap jamur dan bakteri pembusukan pada tomat yang dilapisi dengan bahan *edible coating*. Selain itu, penting juga untuk melakukan karakterisasi lainnya guna memahami lebih lanjut tentang sifat-sifat dari bahan *edible coating* tersebut.