

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Pengaruh dari pemberian massa arang aktif tempurung kelapa dan KMnO_4 dalam *ethylene scavenger film* terhadap mutu buah tomat selama penyimpanan yang dilakukan selama 10 hari yaitu:
 - a. Pada parameter kekerasan nilai regresi tertinggi didapat dari orde 1, oleh karena itu analisa data kinetiknya mengikuti persamaan orde 1, dan menghasilkan nilai k terkecil yang terdapat pada perlakuan 4 gram *ethylene scavenger film* dengan nilai $1,00\text{E}-04$. Oleh karena itu pada parameter kekerasan, perlakuan 4 gram *ethylene scavenger film* yang bisa mempertahankan kekerasan buah tomat.
 - b. Pada parameter warna menghasilkan nilai regresi tertinggi didapat dari orde 0, oleh karena itu analisa data kinetiknya mengikuti persamaan orde 0, dan menghasilkan nilai k terkecil yang terdapat pada perlakuan 2 gram *ethylene scavenger film* untuk tingkat kecerahan dan warna kuning dengan nilai k sebesar 0,7634 dan 0,0218. Untuk tingkat perubahan warna merah dan hijau didapatkan nilai k terkecil pada perlakuan 4 gram *ethylene scavenger film* dengan nilai k sebesar 0,7359. Secara keseluruhan perlakuan yang berpengaruh dan dapat mempertahankan parameter warna pada buah tomat selama penyimpanan yaitu perlakuan 4 gram *ethylene scavenger film*.
 - c. Pada parameter susut bobot nilai regresi tertinggi didapat dari orde 1, oleh karena itu analisa data kinetiknya mengikuti persamaan orde 1, dan menghasilkan nilai k terkecil yang terdapat pada perlakuan kontrol dengan nilai k sebesar 0,0383.
 - d. Pada parameter total padatan terlarut (TPT) nilai regresi tertinggi didapat dari orde 1, oleh karena itu analisa data kinetiknya mengikuti

persamaan orde 1, serta menghasilkan nilai k terkecil yang terdapat pada perlakuan 4 gram *ethylene scavenger film* dengan nilai k sebesar 0,0006.

2. Perubahan kualitas dari buah tomat dengan tambahan *ethylene scavenger film* di suhu ruang dengan menggunakan penambahan *ethylene scavenger film* seberat 4 gram *ethylene scavenger film* dapat mempertahankan kualitas buah tomat selama penyimpanan. Meskipun pada parameter susut bobot jika dilihat dari nilai k yang dihasilkan perlakuan yang berpengaruh yaitu perlakuan kontrol, namun pemberian perlakuan 4 gram *ethylene scavenger film* memiliki kelebihan pada penundaan penurunan parameter susut bobot, padatan terlarut, dan kekerasan. Pada parameter warna buah tomat nilai k terkecil pada tingkat kecerahan, warna merah dan warna kuning berbeda, tetapi secara general pemberian perlakuan 4 gram lah yang baik dalam menjaga mutu warna buah tomat selama penyimpanan. Pada penyimpanan tanpa perlakuan/kontrol buah tomat yang diamati mulai mengalami kerusakan seperti mengeriput, keluarnya air dari buah tomat dan mulai tercium aroma bau busuk, sedangkan untuk buah tomat lain yang diberikan perlakuan tidak begitu banyak mengalami perubahan.

B. / Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat saran untuk penelitian selanjutnya antara lain:

1. Penelitian ini dapat diterapkan pada buah-buahan klimaterik lainnya untuk mengetahui efektifitasnya terhadap buah klimaterik lain.
2. Penelitian selanjutnya dapat menambahkan penyimpanan yang dilakukan pada suhu rendah, untuk lebih mengetahui efektifitasnya jika dilakukan dalam penyimpanan suhu rendah.