

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan evaluasi sifat fisik dan sifat termal biji markisa manis berdasarkan kematangan dan kadar air dapat disimpulkan bahwa:

1. Parameter sifat fisik mengalami peningkatan seiring meningkatnya kadar air, kecuali parameter *sphericity*, *true density*, dan porositas. Sementara itu, parameter warna menunjukkan nilai yang fluktuatif seiring meningkatnya kadar air.
2. Parameter sifat fisik mengalami peningkatan seiring peningkatan kematangan buah, kecuali parameter *true density* dan porositas, sedangkan parameter warna menunjukkan nilai yang fluktuatif seiring peningkatan kematangan buah.
3. Parameter sifat termal mengalami peningkatan seiring meningkatnya kadar air, kecuali parameter difusivitas yang menunjukkan nilai fluktuatif. Sementara itu, parameter sifat termal menunjukkan nilai yang fluktuatif seiring meningkatnya kematangan buah.
4. Kadar air memberi pengaruh nyata terhadap parameter sifat fisik kecuali parameter porositas dan warna (nilai *h*). Sementara itu, tingkat kematangan memberi pengaruh nyata pada parameter sifat fisik kecuali parameter *sphericity*, porositas, dan warna (nilai *L*).
5. Kadar air tidak memberi pengaruh nyata terhadap sifat termal, sedangkan tingkat kematangan memberi pengaruh nyata terhadap sifat termal, kecuali konduktivitas dan difusivitas.

5.2 Saran

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar air berpengaruh terhadap sifat fisik dan termal biji markisa manis, sehingga diharapkan saat perancangan mesin pengolahan biji markisa manis mempertimbangkan kadar air dan tingkat kematangan buah.