

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa pada tingkat kadar air yang sama, nilai parameter sifat fisik gabah (*GMD*, *sphericity*, *bulk density*, massa 1000 biji, *angle of repose* dan *angle of friction*) berbeda pada varietas Batu Ampa, Simauang dan Junjungan. Nilai parameter sifat fisik gabah juga meningkat seiring dengan meningkatnya kadar air dan nilai parameter sifat fisik gabah tersebut umumnya berbeda nyata pada setiap tingkat kadar air.

Varietas yang berbeda dan tingkat kadar air juga mempengaruhi parameter sifat aerodinamis, dimana parameter yang dilihat adalah kecepatan terminal gabah, kecepatan terminal udara dan koefisien *drag*. Nilai kecepatan terminal gabah yang didapatkan pada tingkat kadar air (10% sampai 22%) yaitu 0.58 m/s sampai 1.13 m/s pada Varietas Batu Ampa, 0.62 m/s sampai 1.21 m/s pada varietas Simauang dan 0.53 m/s sampai 1.10 m/s pada varietas Junjungan. Nilai kecepatan terminal udara juga meningkat seiring dengan meningkatnya kadar air, yaitu 12.77 m/s sampai 14.49 m/s pada varietas Batu Ampa, 13.37 m/s sampai 14.41 m/s pada varietas Siamauang dan 13.18 m/s sampai 14.53 m/s pada varietas Junjungan, sedangkan nilai koefisien *drag* yang diperoleh menurun seiring dengan meningkatnya kadar air. Sehingga proses pembersihan gabah menggunakan aliran udara bisa dilakukan dengan menyesuaikan terhadap nilai kecepatan terminal tersebut.

5.2 Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya diharapkan adanya pengujian sifat fisik dan aerodinamis pada gabah varietas lain baik di Sumatera Barat maupun di daerah Indonesia lainnya, karena seperti yang diketahui bahwa masih banyak gabah varietas lain yang memiliki karakter yang berbeda. Data pada penelitian ini juga dapat digunakan sebagai acuan dalam mendesain alat pascapanen gabah.