

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai gambaran kadar air dan rendemen tepung sorgum yang dibuat dengan variasi suhu dan waktu pengeringan, dapat ditarik beberapa kesimpulan berikut. Pertama, variasi suhu dan waktu pengeringan terbukti memengaruhi nilai rendemen tepung sorgum. Rendemen tertinggi diperoleh pada perlakuan A1 (60°C, 6 jam) sebesar 94%, sedangkan rendemen terendah pada perlakuan B2 (70°C, 8 jam) sebesar 89,5%. Semakin tinggi suhu dan semakin lama waktu pengeringan, rendemen yang dihasilkan cenderung menurun akibat lebih banyaknya massa bahan yang hilang selama proses penguapan.

Kedua, variasi suhu dan waktu pengeringan juga berpengaruh terhadap kadar air tepung sorgum. Kadar air tertinggi diperoleh pada perlakuan A1 sebesar 10,69%, sedangkan kadar air terendah pada perlakuan B2 sebesar 8,34%. Seluruh perlakuan menghasilkan kadar air di bawah batas maksimum SNI 01-3751-2006 sebesar 14,5% (b/b), sehingga semua tepung sorgum yang dihasilkan memenuhi standar mutu dan layak dikonsumsi. Ketiga, berdasarkan pertimbangan keseimbangan antara rendemen dan kadar air, perlakuan A2 (70°C, 6 jam) dan B1 (60°C, 8 jam) dinilai sebagai kombinasi paling optimal. Kedua perlakuan ini menghasilkan rendemen yang cukup tinggi (92–92,5%) dengan kadar air yang lebih rendah dibandingkan perlakuan A1, sehingga tepung sorgum yang dihasilkan memiliki kualitas lebih baik sekaligus daya simpan yang lebih panjang.

B. Saran

1. Bagi Peneliti Selanjutnya

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, penulis menyarankan agar penelitian selanjutnya dapat melakukan pengembangan pada proses pengolahan tepung sorgum dengan menggunakan variasi perlakuan yang lebih beragam, seperti perbedaan suhu dan lama pengeringan, metode penggilingan, maupun jenis perlakuan lainnya. Hal tersebut bertujuan untuk memperoleh hasil tepung sorgum dengan kualitas yang lebih baik serta rendemen dan kadar air yang lebih optimal. Selain itu, penelitian selanjutnya diharapkan dapat menambahkan parameter pengujian lain, seperti kadar abu, kadar protein, daya simpan, maupun uji organoleptik agar karakteristik tepung sorgum yang dihasilkan dapat diketahui secara lebih lengkap.

Dengan adanya pengujian yang lebih mendalam, kualitas tepung sorgum dapat dianalisis secara lebih menyeluruh sehingga hasil penelitian menjadi lebih akurat dan bermanfaat. Penulis juga menyarankan agar penelitian berikutnya menggunakan alat dan kondisi pengolahan yang lebih terkontrol sehingga dapat meminimalkan terjadinya kehilangan bahan selama proses produksi. Dengan demikian, hasil penelitian yang diperoleh diharapkan dapat menjadi acuan dalam pengembangan produk pangan berbahan dasar sorgum yang memiliki kualitas baik dan bernilai ekonomis lebih tinggi.

2. Bagi Masyarakat

Bagi masyarakat, diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi informasi mengenai pemanfaatan sorgum sebagai bahan pangan alternatif yang memiliki nilai gizi dan potensi pengembangan yang baik. Selain itu, masyarakat juga diharapkan dapat mengembangkan pengolahan tepung sorgum menjadi berbagai produk pangan yang lebih bernilai ekonomis dan bermanfaat bagi kebutuhan sehari-hari.

