

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Kesimpulan hasil analisis yang dilakukan oleh peneliti pada penelitian ini adalah:

1. Perlakuan variasi waktu fermentasi pada level signifikansi 95% menyebabkan peningkatan nyata pada kadar air, kadar amilosa, pati resistan, serat pangan, kekerasan, dan *crispiness* tepung kentang termodifikasi pada waktu fermentasi 12 jam, 24 jam, ke 36 jam masing-masing adalah 6,27%; 11,46%; 20,36%; 10,48%; 37,96%; dan 50,36%.
2. Perlakuan variasi jumlah siklus pemanasan-pendinginan pada level signifikansi 95% menyebabkan peningkatan nyata pada kadar amilosa, pati resistan, serat pangan, dan kekerasan tepung kentang termodifikasi pada waktu fermentasi 12 jam, 24 jam, ke 36 jam masing-masing adalah 10,90%; 20,96%; 12,75%; 38,38%;. Selain itu, menyebabkan 3x peningkatan *crispiness* serta penurunan nyata pada kadar air yaitu 19,96%.
3. Interaksi antara waktu fermentasi dengan jumlah siklus pemanasan-pendinginan pada level signifikansi 95% menyebabkan peningkatan nyata pada kenaikan kadar air, kadar amilosa, pati resistan, serat pangan, kekerasan, dan *crispiness* tepung kentang termodifikasi pada waktu fermentasi 12 jam, 24 jam, ke 36 jam.
4. Perlakuan terbaik adalah tepung dengan perlakuan S3F3 (3 kali siklus dan 36 jam fermentasi), dan meningkat dibandingkan kontrol yaitu kandungan kadar amilosa 1,35 kali , pati resistan 2,09 kali, serat pangan 1,34 kali, dan *crispiness* yaitu 5,24 kali.
5. Kombinasi perlakuan waktu fermentasi dan siklus pemanasan-pendinginan dapat meningkatkan nilai fungsional tepung kentang.

## B. Saran

Perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai aplikasi tepung kentang termodifikasi pada produk *bakery* seperti *cookies*, atau *cake* yang tidak membutuhkan pengembangan maksimum. Tepung kentang hasil modifikasi S3F3 (3 kali siklus dan 36 jam fermentasi) mengandung kadar amilosa, pati resistan, dan serat pangan yang tinggi sehingga cocok digunakan untuk membuat produk pangan fungsional. Selain itu, tepung hasil modifikasi dapat digunakan sebagai bahan baku beberapa produk *bakery* karena stabil pada proses pemanasan.

