

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Makaroni sebagai salah satu sumber karbohidrat merupakan produk pangan ekstrusi. Umumnya pasta terbuat dari tepung terigu dan memiliki parameter kualitas yang lebih baik dibandingkan bahan lain seperti *cooking loss* rendah, tekstur produk kompak dan kelengketan rendah (Fenandez dkk., 2013).

Diversifikasi pangan menjadi salah satu solusi dalam mempertahankan kedaulatan pangan yang pelaksanaannya di indonesia telah memiliki dasar hukum yang kuat melalui UU pangan No. 18 tahun 2012 (revisi UU No.7 tahun 1996 tentang pangan dan Perpres No. 22 tahun 2009 tentang kebijakan percepatan penganekaragaman Konsumsi Pangan Berbasis Sumberdaya Lokal (Kementrian Pertanian, 2015). Usaha yang dapat dilakukan melalui diversifikasi pangan yaitu dengan memanfaatkan potensi lokal growol dan kecambah kacang kacangan dalam bentuk tepung komposit dalam pembuatan makaroni.

Perlakuan perkecambahan berfungsi untuk meningkatkan kandungan protein dan serat kasar (Lopez dan Escobedo 1981). Dalam Kruger (1991) dalam Satyanti (2001), selama perkecambahan akan terjadi peningkatan jumlah enzim lipase dan amilase yang digunakan untuk mendegradasi lemak dan karbohidrat menjadi komponen metabolik yang diperlukan untuk pertumbuhan biji.

Tepung kecambah kacang-kacangan memiliki keunggulan salah satunya tepung bebas gluten. Seperti yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan tepung kecambah kacang hijau, tepung kecambah kacang kedelai, dan tepung

kecambah kacang tunggak sebagai bahan dasar dalam pembuatan makaroni yang kaya akan kandungan kalsium, magnesium dan fosfor.

Kacang-kacangan juga mempunyai banyak asam amino yang penting dalam pertumbuhan sel, asam amino antara lain Isoleusin, Leusin, Lisin, Metionin, Fenilalanin, Teronim, Valin (Prabhavat, 1987 dalam kanetro 2006).

Growol merupakan salah satu makanan khas kabupaten kulonprogo, Daerah Istimewa Yogyakarta. Growol dibuat dari singkong yang direndam selama 3 hari kemudian dikukus. Proses perendaman membuat growol memiliki karakteristik hambar, sedikit asam dan memiliki bau yang menyengat (Natalia, 2014 dalam Kuswanto 2015). Proses perlakuan perendaman pada ubi kayu bertujuan untuk memudahkan pelunakan ubi kayu serta serat ubi kayu agar hasil tepung growol dengan tepung terigu hasilnya bisa disamakan. Konsumsi growol dipercaya dapat menurunkan berat badan mencegah maag, dan baik untuk penderita diabetes (Ariwibowo, 2010; Natalia, 2014; Nadzifah, 2015).

Dari penelitian sebelumnya diperoleh makaroni terbaik yaitu menggunakan CMC dan dihasilkan kadar protein sebagai berikut. Pada perlakuan tepung komposit growol kecambah kacang tunggak substitusi 100% dan penambahan CMC 0% didapat protein 10,95% (Nur Kholifah, 2019). Tepung komposit growol kecambah kacang kedelai substitusi 100% dan penambahan CMC 0,25% didapat protein 11,27% (Oktri Christy, 2019), Tepung komposit growol – kecambah kacang hijau substitusi 50% dan penambahan CMC 0,75% didapat protein 10,66% (Dewi Kartikasari, 2019). Dari penelitian tersebut dengan penambahan CMC digantikan dengan penambahan STPP guna untuk meningkatkan tekstur dan protein pada

makaroni. STPP yang digunakan yaitu 0,5%, 1% dan 1,5% didapat dari penelitian Hasibuan (2015) menjelaskan bahwa penambahan *sodium tripolyphosphate* (STPP) 0,5%-1,5% dan waktu perendaman 1-2 jam menggunakan modifikasi kimia menghasilkan pati sagu modifikasi dengan kadar amilosa 28,46%-31,03%. Menurut Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan nomor HK.03.1.23.04.12.2205 Tahun 2012 tentang Pedoman Pemberian Sertifikat Produksi Pangan Industri Rumah Tangga, tepung dan hasil olahannya dikategorikan ke dalam produk Tepung dan Hasil Olahannya. Batas penggunaan maksimal STPP 26g/10 kg.

Penelitian produk makaroni dari tepung komposit ini diharapkan dapat memiliki karakteristik yang disukai oleh panelis dan memiliki nilai gizi yang sesuai dengan SNI.

B. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Memperoleh formulasi terbaik dari jenis tepung growol- kecambah kacang-kacangan dengan penambahan *sodium tripolyphosphate*.

2. Tujuan khusus

- a. Mengetahui pengaruh jenis tepung growol-kecambah kacang-kacangan dan *sodium tripolyphosphate* terhadap sifat fisik dan tingkat kesukaan makaroni.
- b. Menentukan jumlah dan konsentrasi tepung growol- kecambah kacang-kacangan yang tepat untuk mendapatkan sifat kimia makaroni terbaik yang disukai panelis.