

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Konstipasi dikalangan masyarakat masih dianggap suatu penyakit yang remeh, mereka berpendapat bahwa kesulitan buang air besar bukanlah masalah besar, itu hanyalah akibat dari salah makan atau kurang minum air sehingga dianggap akan sembuh dengan sendirinya dan cenderung disepelekan. Konstipasi yang terjadi secara terus menerus dapat mengakibatkan beberapa penyakit seperti hemoroid, kanker kolon, penyakit divertikular (Claudina *dkk*, 2018). Konstipasi yaitu suatu kejadian yang ditandai dengan perubahan konsistensi feses menjadi keras, ukuran besar, penurunan frekuensi atau kesulitan defekasi, konstipasi banyak terjadi di masyarakat umum pada kelompok remaja dan dewasa awal bahkan lansia (Jannah *dkk*, 2017).

Penelitian Amelia *dkk* (2016) konstipasi di kota Madiun sebesar 66,2% mengalami konstipasi, rata-rata responden memiliki frekuensi defekasi yang dapat dikatakan banyak dilakukan untuk mengetahui penyebab terjadinya konstipasi, terutama kurangnya asupan serat dan cairan. Serat makanan didalam pencernaan manusia tidak dapat dicerna oleh enzim, tetapi di dalam usus besar terdapat bakteri kolon yang dapat menguraikan serat makanan menjadi komponen serat dalam pencernaan manusia. Serat memiliki kemampuan mengikat air di dalam usus besar yang menyebabkan volume feses menjadi lebih besar serta merangsang saraf rektum sehingga menimbulkan rasa ingin defekasi. Jika asupan serat rendah maka dapat menyebabkan masa feses berkurang serta sulit untuk buang air besar (Claudina *dkk*, 2018).

Perubahan pola hidup dengan cara pencegahan secara farmakologi dan non farmakologi perlu dilakukan. Terapi non farmakologis ini dapat dilakukan salah satunya dengan cara terapi nutrisi yaitu memperbanyak konsumsi serat pangan (Olivia, *dkk*. 2019). Kecukupan serat yang dianjurkan menurut Angka Kecukupan Gizi 2019 jenis kelamin laki- laki dengan usia 19-29 tahun sebesar 37 gram/hari, sedangkan perempuan usia 19- 29 tahun sebesar 32 gram/hari. Anjuran kebutuhan

serat menurut Acuan Label Gizi 2016 serat pangan untuk kalangan umum sebesar 30gr/hari. Berdasarkan data laporan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2007 sebanyak 93,6% penduduk Indonesia berusia >10 tahun termasuk dalam kategori kurang konsumsi buah dan sayur pada tahun 2013 (93,5%) dan pada tahun 2018 sebesar (95,5%) serta rata-rata konsumsi serat di Indonesia secara umum masih rendah sekitar antara 10,5 g/hari. Serat dibagi menjadi dua yaitu serat pangan larut dan serat pangan tidak larut yang dapat membantu memudahkan dalam buang air besar (laksatif), jika disertai dengan minum air yang cukup (Peraturan Kepala Badan Pengawasan Obat dan Makanan. 2016). Selama dalam proses perjalanan melalui lambung dan usus halus, serat larut air akan menyerap air lalu mengembang menjadi struktur menyerupai gel, kemudian gel inilah yang akan menghambat pengosongan makanan dari lambung (Dhital *et al.* 2014). Sifat laksatif dari serat tidak larut yaitu dapat menurunkan waktu transit sisa makanan serta memberikan efek pengenceran racun dan senyawa karsinogen yang dapat menyebabkan kanker pada tubuh manusia (Suharoschi, 2019).

Psyllium dapat diperoleh dari jenis biji *Plantago*, Sekam psyllium merupakan bagian utama yang berasal dari biji psyllium yang terdiri dari serat tidak larut dan serat larut, komposisi molekuler dari psyllium yaitu 75% xilosa, 23% arabinosa, sisanya adalah gula lainnya, dan sekitar 35% residu terminal non-pereduksi. (Beikzadeh, *et al.* 2016). Kulit ari psyllium banyak mengandung serat larut yang dapat menyerap air hingga 15 g per gram psyllium (Raymundo *et al.*, 2014). Kandungan serat larutnya sebesar 78% dan serat tak larut 13%, kulit ari *psyllium* mengandung hemiselulosa yang terdiri dari rantai lurus xilan yang berikatan dengan arabinosa, ramnosa, dan galakturonat, unit asam yaitu arabinoxilan yang memiliki kapasitas menahan airnya yang tinggi, kira-kira 80kali beratnya (Safari, *dkk.* 2020). Psyllium memiliki kandungan serat pangan yang berperan positif terhadap kesehatan manusia baik secara kuratif maupun dalam hal pencegahan, seperti penyakit kardiovaskular, konstipasi, penurunan berat badan, obesitas, tekanan darah tinggi, kanker usus besar, diabetes dan hiperkolesterolemia (Akram, *dkk.* 2019).

Penggunaan psyllium dapat meningkatkan volume pada kolon dengan dosis 7 g selama 6 hari, dosis 7 g psyllium menyebabkan rata-rata pada individu mengalami peningkatan 43%, peningkatan volume kolon ini akan meningkatkan frekuensi tinja di dalam usus (Major *et al*, 2018). Menurut (Verma dkk. 2013) Penelitian yang dilakukan untuk pembuatan produk makanan yang diperkaya dengan psyllium masih sangat sedikit, maka perlu dimanfaatkan dalam hal mutu gizi untuk mencegah gangguan kesehatan masyarakat dan Psyllium selain menjadi bagian formulasi serat, psyllium suplemen juga dapat ditemukan dalam butiran, wafer, bentuk kapsul, dan tepung.

Menurut (Anugrah. 2021) Roti bluder merupakan salah satu jenis roti yang mulai menjadi tren oleh-oleh yang berasal dari Kota Madiun, roti bluder ini sebenarnya berasal dari Belanda, roti ini merupakan sajian wajib bagi tentara Belanda saat penjajahannya di Indonesia, roti bluder adalah jenis roti yang memiliki tekstur seperti piramid, namun tidak lancip dan sangat empuk serta sedikit berminyak di dalamnya, roti bluder merupakan perpaduan antara adonan roti dan cake yang menjadikannya mempunyai tekstur yang lembut dan halus, warna Roti Bluder kuning agak coklat dan diperoleh dari pemakaian kuning telur yang lebih banyak dari pada membuat roti jenis lainnya.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti ingin melakukan penelitian tentang psyllium husk yang dijadikan sebuah produk pangan untuk menambah nilai gizi sumber serat, mengetahui nilai zat gizi makro pada setiap perlakuan, mengetahui sifat dan mutu organoleptik dari produk roti bluder substitusi tepung psyllium husk. Hasil pembuatan formulasi dan proses pengolahan yang tepat dapat meningkatkan daya terima masyarakat, sehingga penelitian roti bluder dengan substitusi tepung psyllium husk dapat menjadi alternatif makanan selingan yang sesuai untuk mencegah konstipasi dan bagi penderita konstipasi.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh substitusi tepung psyllium husk terhadap kandungan serat pada roti bluder?

2. Bagaimanapengaruh substitusi tepung psyllium husk terhadap sifat fisik daya pengembangan roti bluder?
3. Bagaimana pengaruh substitusi tepung psyllium husk terhadap organoleptik?
4. Bagaimana pengaruh substitusi tepung psyllium husk terhadap hasil perlakuan terbaik pada formulasi roti bluder?
5. Bagaimana perbandingan syarat mutu roti manis (bluder) dengan substitusi tepung psyllium husk yang sesuai dengan standar SNI 8372-2018?
6. Bagaimana penentuan jumlah takaran saji dan informasi kandungan gizi roti bluder substitusi tepung psyllium husk?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Mengkaji pembuatan roti bluder dengan substitusi tepung *psyllium husk* sebagai makanan selingan sumber serat untuk mencegah konstipasi.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menganalisis kandungan serat pada formulasi roti bluder dengan substitusi tepung psyllium husk.
2. Menganalisis sifat fisik tekstur (daya pengembangan) pada formulasi roti bluder dengan substitusi tepung psyllium husk.
3. Menganalisis organoleptik pada formulasi roti bluder dengan substitusi tepung psyllium husk.
4. Mengetahui perlakuan terbaik pada formulasi roti bluder dengan substitusi tepung psyllium husk.
5. Mengetahui perbandingan mutu roti manis (bluder) substitusi tepung *psyllium husk* dengan standar SNI 8372-2018.
6. Menentukan jumlah takaran saji dan kandungan gizi roti bluder dengan substitusi tepung *psyllium husk*.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi Masyarakat

Dapat dijadikan sebagai sumber informasi dan inovasi tentang pembuatan roti bluder sebagai makanan selingan sumber serat untuk mencegah terjadinya konstipasi.

1.4.2 Manfaat Bagi Lembaga Politeknik Negeri Jember

Manfaat penelitian ini bagi lembaga adalah sebagai sumber referensi tentang pembuatan roti bluder sebagai makanan selingan sumber serat untuk mencegah terjadinya konstipasi dan sebagai acuan atau referensi penelitian selanjutnya.

1.4.3 Manfaat Bagi Institusi Kesehatan

Manfaat penelitian bagi institusi kesehatan yaitu roti bluder dengan substitusi tepung *psyllium husk* dapat dijadikan sebagai variasi makanan selingan sumber serat untuk mencegah konstipasi.

1.4.4 Manfaat Bagi Peneliti

Manfaat penelitian bagi peneliti adalah untuk menambah pengalaman, pengetahuan, dan wawasan dalam melaksanakan penelitian tentang kajian pembuatan roti bluder dengan substitusi tepung *psyllium husk* sebagai makanan selingan sumber serat untuk mencegah konstipasi.