

I. PENDAHULUAN

Berdasarkan data organisasi kesehatan dunia (WHO) Indonesia merupakan urutan ke-4 terbesar dalam jumlah penderita Diabetes Melitus di dunia. Pada tahun 2006 jumlah penderita Diabetes Melitus di Indonesia mencapai 14 juta orang. Dari Jumlah tersebut baru 50% penderita yang sadar mengidap dan sekitar 30% diantaranya melakukan pengobatan rutin. Faktor lingkungan dan gaya hidup yang tidak sehat, seperti makan berlebihan, berlemak, kurang aktivitas dan stress berperan sangat besar sebagai pemicu Diabetes Melitus. Selain itu Diabetes Melitus juga bisa muncul karena adanya faktor keturunan (1).

Menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, proporsi penduduk ≥ 15 tahun dengan DM adalah sebesar 6,9%. Prevalensi penderita DM berdasarkan wawancara (pernah didiagnosa dan ada gejala) mengalami peningkatan dari 1,1% tahun 2007 menjadi 2,1% tahun 2013 (2). Sementara itu, berdasarkan data dari Riskesdas Sumatera Barat tahun 2013 penyakit diabetes melitus yang terdiagnosis sebesar 1,3%, untuk Kota Padang sendiri terdiagnosis sebesar 1,4%. Menurut data Dinas Kesehatan Kota Padang, DM termasuk dalam 10 penyakit terbanyak di Puskesmas Kota Padang dengan total kunjungan sebanyak 22.523 (3).

Strategi yang dapat dilakukan untuk menjaga kesehatan penderita diabetes secara non farmokologis adalah dengan menjaga pola makan atau melakukan diet sehat. World Health Organization merekomendasikan konsumsi makanan dengan indeks glikemik rendah untuk membantu meningkatkan pengendalian glukosa darah, namun tetap memperhatikan jumlah karbohidrat yang dikonsumsi (4,5). Selain itu, untuk menjaga kestabilan glukosa darah juga diperlukan pengaturan pola makan dengan porsi kecil dan sering, sehingga selain makanan utama dibutuhkan makanan selingan untuk mencukupi kebutuhan gizi serta membantu mengendalikan glukosa darah (6). Namun sekarang ini sangat sedikit tersedia makanan

selingan untuk pasien diabetes yang dilengkapi kandungan gizi, kalori serta nilai indeks glikemik rendah. Penelitian ini dilakukan untuk menambah salah satu makanan ringan yang cocok bagi penderita diabetes dan merujuk kepada penelitian sebelumnya yaitu pembuatan beras rendang yang dimodifikasi dengan kandungan gizi, kalori serta nilai indeks glikemik yang rendah sehingga cocok untuk penderita diabetes (7).

Dilihat dari hasil penelitian Schober dan Siller yang menginformasikan bahwa sorgum berpotensi dikembangkan sebagai pangan fungsional karena beberapa komponen kimia penyusunnya (8,9). Sorgum memiliki kandungan gluten dan indeks glikemik (IG) yang lebih rendah sehingga sangat sesuai untuk diet gizi khusus.

Kue sorgum juga merupakan salah satu makanan ringan yang cocok untuk penderita diabetes dengan ciri rasa manis gurih, tekstur padat berpasir, bagian luar agak mengkilap akibat adanya minyak kelapa dari santan kental yang dimasak. Belum ada informasi mengenai kandungan gizi kue sorgum. Dari sisi kesehatan, informasi nilai gizi sangat bermanfaat dan diperlukan oleh konsumen terutama bagi konsumen dengan kondisi medis tertentu yang memerlukan pengendalian asupan zat gizi.

Bahan dasar kue sorgum adalah tepung sorgum. Komposisi terbesar dalam sorgum adalah karbohidrat, yaitu sebesar 70,7 % dalam 100 g bahan (10). Karbohidrat utama dari sorgum adalah pati. Dalam proses pencernaan semua bentuk pati dihidrolisis menjadi glukosa, sehingga apabila dikonsumsi dalam jumlah yang tidak diketahui dan berlebihan mengakibatkan kandungan karbohidrat meningkat didalam tubuh dan terjadi lonjakan glukosa dalam darah (11).

Gula merupakan salah satu bahan pemanis yang paling banyak diproduksi di Indonesia yang diperoleh dari hasil ekstraksi dan pemurnian dari tanaman tebu dan termasuk golongan gula disakarida (12). Sukrosa adalah senyawa yang mudah larut dalam air, faktor yang mempengaruhi daya larutnya antara lain: suhu, zat lain yang terlarut, serta sifat zat

tersebut. Semakin tinggi suhu dalam air, maka semakin tinggi pula sukrosa tersebut. Kelarutan sukrosa dalam nira tebu tidak hanya dipengaruhi oleh suhu, namun dipengaruhi pula oleh kemurnian dan sifat bahan bukan sukrosa (13). Gula pasir berisiko meningkatkan berbagai penyakit pada tubuh dan cepat diserap dalam darah sehingga sangat penting untuk membatasi makanan dengan kandungan gula tinggi. Sehingga dalam penelitian ini dibuat kue sorgum dengan komposisi gula pasir yang dikurangi namun tetap bergizi.

Tidak hanya memiliki kandungan zat gizi lengkap dan memiliki indeks glikemik rendah, makanan juga harus disiapkan secara higienis dalam arti tidak mengandung bahan pencemar atau bebas mikrobiologi. Menurut Sofro, faktor penyebab terjadinya keracunan makanan disebabkan oleh kuman atau mikroorganisme di antaranya (*Escherichia Coli*, *Campylobacter enteritis*, *Kolera*, *Staphylococcus aureus*, *Shigella*, *Listeria monocytogenes* dan *Salmonella*) (14). *Escherichia coli* menjadi patogen jika jumlah bakteri ini dalam saluran pencernaan meningkat atau berada di luar usus. *Escherichia coli* menghasilkan enterotoksin yang menyebabkan beberapa kasus diare (15). Maka dari itu dilakukan percobaan mengetahui total mikroba pada kue sorgum sesuai dengan Peraturan BPOM RI tahun 2016 tentang kriteria mikrobiologi dalam pangan olahan (16).

Kemudian dilakukan penentuan umur simpan kue sorgum sebagai bentuk pengamanan makanan dan minuman menurut Undang-Undang Republik Indonesia No.36 Tahun 2009 tentang Kesehatan pasal 111 yang harus mencantumkan waktu kadaluarsa pada suatu produk makanan. Selanjutnya untuk mengetahui sejauh mana kue sorgum hasil penelitian ini diterima konsumen dilakukan uji kesukaan ke panelis.