

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jagung lokal Madura merupakan komoditas unggulan di Madura, setiap kabupaten mampu menghasilkan jagung dengan kapasitas yang cukup bervariasi, yaitu sebanyak 325.326 ton di Sumenep, 132.602 ton di Bangkalan, disusul Sampang dengan kapasitas produksi 92.242 ton, dan Pamekasan sebanyak 87.668 ton pada tahun 2017. Berdasarkan data tersebut, Madura menyumbang sebesar 10,07% dari total jagung di Jawa Timur yang merupakan provinsi penghasil jagung tertinggi (Badan Pusat Statistik 2018b) dan (Badan Pusat Statistik 2018a). Di masyarakat golongan menengah ke atas, terjadi pergeseran pola makan dari tinggi karbohidrat, tinggi serat dan rendah lemak ke konsumsi rendah karbohidrat, tinggi lemak dan protein serta miskin serat. Hal inilah yang menyebabkan pergeseran pola penyakit dari pola infeksi ke penyakit-penyakit degeneratif. Salah satu kegemaran masyarakat Indonesia adalah mengonsumsi camilan yang tinggi lemak dan rendah serat. Jika hal ini dikonsumsi terus menerus dapat berdampak pada kesehatan tubuh seperti penyakit kronik kanker, obesitas, dan gangguan pencernaan (Andriani *et al.* 2018).

Diabetes melitus adalah jenis penyakit yang tidak menular ditandai dengan hiperglikemia dan kelainan pada sistem metabolisme. Defisiensi insulin absolut atau gangguan fungsi insulin diperoleh dari penyakit diabetes melitus. Terdapat 3 pengklasifikasian diabetes melitus diantaranya DM tipe 1, DM tipe 2 dan DM pada ibu hamil. Penyakit diabetes melitus menjadi masalah kesehatan di dunia karena prevalensi yang terus meningkat setiap tahunnya. Salah satunya di Indonesia kenaikan penderita DM dari 7,3 juta tahun 2011 menjadi 11,8 juta tahun 2013, dimana sebesar 90%-95%. Penderita diabetes melitus tipe 2 sangat penting memperhatikan makanan yang tinggi serat dan rendah indeks glikemik. Konsumsi pangan tinggi serat dan rendah indeks glikemik mampu memperbaiki sensitivitas insulin, menurunkan laju penyerapan glukosa, serta bermanfaat dalam pengendalian glukosa darah sehingga dapat menurunkan risiko komplikasi penderita diabetes melitus tipe 2. Upaya yang dapat dilakukan dalam pengendalian dan pengobatan diabetes melitus adalah melalui pengaturan makan yang berhubungan dengan asupan zat gizi yang dikonsumsi sehari-hari

oleh tubuh yaitu karbohidrat yang berkontribusi besar terhadap asupan energy (Franz, 2012 dalam Avianty & Ayustaningwarno, 2014)

Saat ini masyarakat mulai menyadari bahwa peduli terhadap kesehatan tubuh, mulai memilih makanan sehat yang mengandung serat pangan. Pemilihan makanan yang tepat merupakan salah satu komponen yang penting dalam menentukan kualitas hidup yang sehat. Oleh karena itu diperlukan suatu alternatif pengembangan produk yang berasal dari bahan pangan lokal yang tinggi serat dalam bentuk snack bar. *Snack bar* yang telah dikembangkan bagi penderita diabetes melitus salah satunya diformulasikan untuk membantu mencegah hiperglikemia dengan menggunakan bahan baku indeks glikemik rendah dan tinggi serat (Andriani *et al.* 2018).

Makanan ringan berbentuk batangan berbahan dasar sereal dan kacang-kacangan serta dapat pula ditambahkan buah-buahan merupakan pengertian *snack bar*. *Snack* (selingan/camilan) juga menyediakan zat-zat gizi yang sama seperti makanan pokok. Produk *snack bar* di Indonesia belum banyak dikenal oleh masyarakat karena masih kurangnya variasi produk yang diproduksi dan dijual. Beberapa jenis *snack bar* yang dapat ditemui di Indonesia umumnya terbuat dari produk pangan impor antara lain gandum, oat, dan buah-buahan asli yang dikeringkan seperti kismis. Produk selingan/camilan dalam bentuk *snack bar* ini perlu pengembangan yang dapat memenuhi gizi seimbang dengan memanfaatkan bahan pangan lokal seperti kacang-kacangan, biji-bijian dan buah-buahan (Haryuning *et al.* 2019).

Jagung merupakan pangan sehat untuk konsumen penderita penyakit gula (*diabetes mellitus/DM*) dan kelainan jantung, pasien diet dianjurkan secara medis untuk mengonsumsi beras jagung sebagai pangan pokok, atau makanan ringan berbasis jagung. Jagung termasuk tanaman sereal mengandung banyak serat pangan yang populer diteliti potensi kandungan unsur pangan fungsionalnya. Jagung mengandung serat pangan yang dibutuhkan tubuh (*dietary fiber*) dengan indeks glikemik (IG) relatif rendah (≤ 55) yaitu 28,66 – 41,37 dibanding beras dari padi sehingga beras jagung menjadi bahan anjuran bagi penderita diabetes (Suarni dan Yasin, 2011).

Berdasarkan latar belakang di atas, pembuatan *snack bar* berbahan dasar jagung madura diharapkan dapat dijadikan salah satu alternatif produk pangan fungsional yang memiliki kandungan indeks glikemik rendah (IG) dengan kemudahan penyajian, praktis dan ergonomis. Oleh karena itu, penelitian *snack*

bar jagung ini untuk mendapatkan serat dan indeks glikemik yang lebih baik pada makanan selingan penderita diabetes mellitus dan perlu dilakukan diversifikasi pangan *snack bar* dengan menggunakan bahan jagung, maka perlu dilakukan penelitian tentang pengembangan *snack bar* menggunakan bahan jagung Madura.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana mengetahui indeks glikemik & beban glikemik *snack bar* jagung lokal Madura.

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui nilai indeks glikemik & beban glikemik *snack bar*.

1.4 Manfaat

Manfaat penelitian ini yaitu:

1. Menghasilkan *snack bar* jagung lokal Madura sebagai makanan selingan, sehingga diharapkan dengan adanya produk ini akan mampu menurunkan jumlah penderita diabetes.
2. Sebagai pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.
3. Menjadikan produk *snack bar* jagung lokal Madura sebagai referensi usaha pengembangan produk baru dengan nilai gizi yang tinggi.