
Pelatihan Variasi Olahan Jagung Sebagai Upaya Penurunan Risiko Diabetes Mellitus Di Desa Datengan, Kecamatan Grogol

Ira Oktavia*, Atmira Sariwati
#S1 Farmasi, Fakultas Farmasi, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri
ira.oktavia@iik.ac.id

ABSTRAK

Diabetes Mellitus merupakan suatu penyakit dengan kondisi kadar gula darah dalam tubuh yang sangat tinggi di atas batas normal. Risiko yang dapat ditimbulkan apabila menderita penyakit ini adalah menyebabkan komplikasi organ tubuh hingga kematian. Oleh karena itu perlu dilakukan upaya untuk penurunan risiko penyakit Diabetes Mellitus pada masyarakat. Salah satu upaya penurunan risiko Diabetes Mellitus yaitu dengan cara mengkonsumsi bahan pangan yang rendah kalori seperti jagung. Jagung dapat digunakan sebagai alternatif asupan sebab memiliki kadar gula rendah sehingga glukosa dalam darah dapat terkontrol. Sebagai bentuk realisasi upaya penurunan risiko penyakit Diabetes Mellitus kepada masyarakat maka diadakan pelatihan untuk membuat variasi olahan dari jagung. Sasaran masyarakat yang akan diberikan pelatihan yaitu warga Desa Datengan, Kecamatan Grogol di Kabupaten Kediri. Masyarakat Desa Datengan juga memiliki lahan tanaman jagung yang luas sehingga sangat cocok digunakan sebagai tempat pelatihan tersebut. Pelaksanaan kegiatan ini diawali dengan pengisian kuesioner pre test untuk mengetahui pengetahuan awal masyarakat tentang risiko penyakit Diabetes Mellitus. Kemudian dilanjutkan dengan pemberian leaflet, penjelasan materi dengan metode ceramah, pelatihan pembuatan olahan jagung dan agenda terakhir yaitu pengisian post test. Masyarakat sangat antusias mengikuti kegiatan pelatihan tersebut yang dibuktikan dari jawaban hasil pemberian kuisisioner. Hasil pelatihan menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat mengenai risiko penyakit Diabetes Mellitus semakin meningkat dari sebelumnya hanya 36% menjadi 90%. Masyarakat tertarik untuk membuat ulang produk olahan jagung di rumah masing – masing sebagai upaya sadar untuk mencegah menderita penyakit Diabetes Mellitus.

Kata Kunci : Diabetes Mellitus, Variasi Olahan, Jagung

1. PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus merupakan salah satu penyakit degeneratif yang lebih sering disebabkan oleh pola hidup/pola makan yang tidak seimbang dalam satu keluarga. Akibatnya tubuh mengalami kelainan metabolik yaitu pankreas tidak mampu memproduksi insulin sehingga gula darah meningkat (hiperglikemia). Keadaan hiperglikemia apabila terjadi dalam jangka panjang maka akan berhubungan dengan kerusakan dan kegagalan berbagai organ serta jaringan dalam tubuh (Pardede, dkk. 2017). Sekitar 12% - 20% penduduk di dunia diperkirakan menderita penyakit ini dan setiap sepuluh detik orang meninggal akibat dari komplikasi organ yang ditimbulkan dari penyakit Diabetes Mellitus (Idris, dkk. 2014). Minimnya pengetahuan masyarakat terhadap risiko penyakit Diabetes Mellitus turut meningkatkan jumlah penderita yang disebabkan belum mengetahui upaya pencegahannya.

Upaya pencegahan atau penurunan risiko penyakit Diabetes Mellitus dapat dilakukan dengan cara mengkonsumsi sumber makanan yang rendah indeks glikemik. Jagung (*Zea mays L.*) juga mengandung serat pangan (*dietary fiber*) dengan indeks glikemik lebih rendah sehingga dapat menjadi anjuran sebagai bahan sumber makanan bagi penderita Diabetes Mellitus (Krisnamurthi, 2010). Jagung selain sebagai sumber karbohidrat juga merupakan sumber protein yang penting bagi nutrisi kesehatan tubuh manusia. Jagung kaya akan komponen asam lemak esensial, isoflavon, mineral (Ca, Mg, K, Na, P, dan Fe), antosianin dan betakaroten (Suarni dan Yasin, 2011).

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dalam rangka meningkatkan pengetahuan dan upaya penurunan risiko penyakit Diabetes Mellitus maka perlu diberikan pengarahan dan pelatihan pada masyarakat. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan sebagai langkah nyata upaya penurunan risiko Diabetes Mellitus. Kegiatan ini diawali dengan memberikan materi pengarahan serta

dilanjutkan pelatihan untuk membuat variasi olahan dari bahan jagung. Sasaran masyarakat yang akan diberikan pelatihan yaitu warga Desa Datengan yang berada di Kecamatan Grogol, Kabupaten Kediri. Desa Datengan ini memiliki berbagai macam hasil panen, salah satu hasil panen yang melimpah ialah jagung, sehingga daerah ini sangat cocok digunakan sebagai tempat pelatihan untuk membuat variasi olahan jagung untuk masyarakatnya.

2. METODE PENGABDIAN

2.1 Waktu dan Tempat Pengabdian

a. Waktu Pelaksanaan

Waktu pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat ini diselenggarakan selama 3 (tiga) hari yaitu pada tanggal 18 – 20 Agustus 2019

b. Tempat Pengabdian

Pelaksanaan tempat pengabdian kepada masyarakat yaitu di Desa Datengan, Kecamatan Grogol – Kabupaten Kediri

2.2 Metode

Adapun metode pelatihan yang dilakukan pada pengabdian masyarakat yang telah dilakukan yaitu :

a. Alat dan Bahan

Bahan – bahan yang digunakan untuk membuat variasi olahan jagung yaitu jagung, gula rendah kalori, agar – agar serbuk, air matang.

Bahan – bahan yang digunakan yaitu blender, panci, pengaduk, kompor, cetakan atau wadah agar – agar.

b. Cara Pembuatan

Jagung pipil diblender hingga halus selanjutnya dituangkan pada agar – agar yang telah dicampur dengan air. Adonan diaduk hingga bercampur kemudian dimasak hingga mendidih. Adonan yang telah matang selanjutnya dituangkan ke dalam cetakan agar – agar.

c. Rancangan Pengabdian

Rancangan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat yaitu : a. Persiapan dimulai dari tim pelaksana berkoordinasi dengan pihak Kepala Desa Datengan, Kecamatan Kediri, Kabupaten Kediri untuk perizinan serta kesepakatan daerah tersebut digunakan sebagai tempat pelatihan. Selanjutnya penyusunan leaflet bergambar olahan makanan jagung serta cara pembuatannya yang akan diberikan pada peserta pelatihan. b. Tahap Pelaksanaan dan Pelatihan yaitu masyarakat terlebih dahulu diberi kuisisioner (pre test) untuk mengetahui tingkat batas pemahaman mengenai risiko penyakit Diabetes Mellitus. Selanjutnya masyarakat diedukasi mengenai risiko penyakit Diabetes Mellitus yang kemudian dilanjutkan dengan pelatihan pembuatan variasi olahan makanan jagung. Selain itu juga terdapat sesi tanya jawab dan bagi masyarakat yang aktif bertanya akan diberikan kenang-kenangan. d.. Tahap terakhir evaluasi pelaksanaan dilakukan juga dengan pemberian kuisisioner (post test) untuk mengetahui batas pemahaman masyarakat mengenai risiko penyakit Diabetes Mellitus serta wawasan mengenai variasi olahan jagung yang dapat digunakan sebagai konsumsi alternatif pencegahan penyakit tersebut. Pelatihan ini dikatakan berhasil apabila persentase pemahaman masyarakat mengenai Diabetes Mellitus lebih tinggi dibandingkan sebelum dilaksanakan pelatihan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil survey dari pengisian kuesioner pre test sebelum dilakukan pelatihan dan pengajaran, masyarakat Desa Datengan yang datang pada pelatihan sebanyak 58% sudah mengetahui tentang penyakit Diabetes Mellitus dan sebanyak 36% yang sudah mengetahui cara penurunan risiko penyakit Diabetes Mellitus. Berdasarkan data tersebut dapat diinterpretasikan bahwa hanya sebagian masyarakat yang hadir pada pelatihan tersebut yang belum paham tentang penyakit Diabetes Mellitus dan cara pencegahannya.

Upaya pencegahan atau penurunan risiko penyakit Diabetes Mellitus dapat dilakukan dengan mengonsumsi sumber makanan yang rendah indeks glikemik. Mutmaiinnah (2018)

menyatakan bahwa seiring dengan berkembangnya ilmu pengetahuan, pencegahan Diabetes Mellitus lebih dianjurkan untuk menggunakan bahan pangan fungsional. Salah satu sumber makanan yang rendah indeks glikemiknya ialah jagung. Jagung selain sebagai sumber karbohidrat juga merupakan sumber protein yang penting bagi nutrisi kesehatan tubuh manusia. Jagung kaya akan komponen asam lemak esensial, isoflavon, mineral (Ca, Mg, K, Na, P, dan Fe), antosianin dan betakaroten (Suarni, 2011). Meskipun jagung memiliki banyak kandungan nutrisi, sayangnya belum banyak masyarakat yang menjadikan jagung sebagai sumber bahan makanan pokok. Hal ini dimungkinkan karena variasi olahan jagung yang monoton membuat masyarakat gampang bosan mengkonsumsinya.

Pada kegiatan pelatihan, masyarakat dilatih untuk membuat variasi olahan makanan dari jagung sebagai upaya penurunan penyakit Diabetes Mellitus. Hasil olahan berupa pudding jagung dengan pemberian pemanis rendah kalori. Variasi olahan jagung ini selain dapat dikonsumsi secara pribadi juga dapat menambah nilai ekonomisnya, sehingga dapat dijual kembali sebagai jajanan.

Selama proses rangkaian kegiatan pelatihan, masyarakat sangat antusias dan selalu aktif bertanya apabila terdapat penjelasan yang kurang dipahami. Selanjutnya berdasarkan hasil akhir pengajaran dan pelatihan yang telah dilakukan di Desa Datengan, masyarakat merasakan dampak manfaat dari pelatihan dan sangat tertarik untuk menindaklanjuti membuat variasi produk olahan dari jagung. Hasil pemberian post test menunjukkan bahwa sebanyak 92% peserta pelatihan telah memahami risiko penyakit Diabetes Mellitus dan upaya penurunannya sebanyak 90%. Selanjutnya sebanyak 83% masyarakat dapat membuat makanan olahan variasi jagung dengan baik. Hasil penguasaan pembuatan olahan makanan lebih rendah dibandingkan dengan pemahaman tentang risiko penyakit Diabetes Mellitus disebabkan sebagian besar peserta adalah lansia, sehingga mereka agak lambat untuk mengikuti langkah – langkah kegiatan yang dilakukan.



Gambar 1. Pemberian kenang – kenangan untuk masyarakat aktif bertanya
Sumber: dokumen pribadi

4. SIMPULAN dan SARAN

4.1 Simpulan

Berdasarkan hasil pelatihan pada program pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan di Desa Datengan, Kecamatan Grogol, Kabupaten, maka dapat disimpulkan :

- a. Masyarakat memahami tentang risiko penyakit Diabetes Mellitus
- b. Masyarakat mampu membuat variasi olahan jagung untuk bahan pangan alternatif upaya menurunkan risiko penyakit Diabetes Mellitus

4.2 Saran

Berdasarkan hasil pelatihan yang telah dilaksanakan di Desa Datengan, Kecamatan Grogol, Kabupaten, maka dapat disarankan :

- a. Pengumuman kepada masyarakat tentang diadakannya pelatihan harus lebih ditingkatkan agar peserta yang ikut bertambah banyak
- b. Peserta tidak hanya dari kalangan lansia namun juga masyarakat usia produktif sehingga

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami sampaikan kepada Kepala Desa Datengan dan masyarakat yang turut mensukseskan acara pelatihan, serta pada instansi kami yaitu Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Idris, Andi M., Nurhaedar J., Rahayu I. 2014. Pola Makan dengan Kadar Gula Darah Pasien DM Tipe 2. *Jurnal MKMI*. Hal 211 – 218
- Krisnamurthi, Bayu. 2010. Manfaat Jagung dan Peran Produk Bioteknologi Serealia dalam Menghadapi Krisis Pangan, Pakan dan Energi di Indonesia. *Prosiding Pekan Serealia Nasional*
- Mutmaiinnah. 2018. Efek Antihiperqlikemia Susu Jagung Fermentasi dengan *Lactobacillus plantarum*. Skripsi. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar
- Pardede, Tami E., Dani R., Erwin C. 2017. Gambaran Pengendalian Diabetes Mellitus Berdasarkan Parameter Indeks Massa Tubuh dan Tekanan Darah di Poli Rawat Jalan Penyakit Dalam RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. *JOM FK*, Vol.4 No.1
- Suarni., Muh. Yasin. 2011. Jagung sebagai Sumber Pangan Fungsional. *Iptek Tanaman Pangan*. Vol. 6 No. 1
-