



BUBUR KELOR SEBAGAI DIET ALTERNATIF PENDERITA DIABETES DI DESA BORISALLO KECAMATAN PARANGLOE KABUPATEN GOWA

Bahar Sinring

baharsinring@umi.ac.id

Universitas Muslim Indonesia Makassar

Suriyanti

suriyanti.mangkona@umi.ac.id

Universitas Muslim Indonesia Makassar

ABSTRACT *Diabetes is a chronic disease characterized by high levels of blood sugar (glucose). If diabetes is not controlled properly, various complications can arise that endanger the sufferer's life. Blood sugar levels are controlled by the insulin hormone produced by the pancreas, an organ located behind the stomach. We are conducting a pkm on processing Moringa leaves into porridge as an alternative diet for diabetes sufferers. Considering that there are many diabetes sufferers, the combination of Moringa leaves and low-sugar rice makes it possible to make an alternative diet food for diabetes sufferers. Moringa or merunggai (*moringa oleifera*) is a type of plant from the *moringaceae* family. From the results of the nutritional content analysis, it can be seen that Moringa leaves have excellent potential to complement the nutritional needs of the body. This pkm can help diabetes sufferers find alternatives for their diet menu.*

Keywords: *Diabetes, Moringa Leaves, Diet*

ABSTRAK Diabetes adalah penyakit kronis yang ditandai dengan ciri-ciri berupa tingginya kadar gula (glukosa) darah. jika diabetes tidak dikontrol dengan baik, dapat timbul berbagai komplikasi yang membahayakan nyawa penderita. kadar gula dalam darah dikendalikan oleh hormon insulin yang diproduksi oleh pankreas, yaitu organ yang terletak di belakang lambung. kami melakukan pkm tentang pengolahan daun kelor menjadi bubur untuk alternatif diet bagi penderita diabetes. mengingat banyak nya penderita diabetes perpaduan daun kelor dan beras rendah gula sangat memungkinkan menjadikan makanan diet alternative bagi penderita diabetes. kelor atau merunggai (*moringa oleifera*) adalah sejenis tumbuhan dari suku *moringaceae*. dari hasil analisis kandungan nutrisi dapat diketahui bahwa daun kelor memiliki potensi yang sangat baik untuk melengkapi kebutuhan nutrisi dalam tubuh. pkm ini dapat membantu penderita diabetes menemukan alternative untuk menu diet nya.

Kata Kunci: Diabetes, Daun Kelor, Diet

PENDAHULUAN

Diabetes mellitus menjadi masalah kesehatan masyarakat, tidak hanya di Indonesia tetapi juga di dunia. Prevalensi penyakit ini terus bertambah secara global. Prevalensi DM menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 secara nasional adalah sebesar 6,9% meningkat dari tahun 2007 yang hanya sebesar 5,8% dan menempatkan DM pada urutan ke-6 sebagai penyakit penyebab

Received November 30, 2023; Revised Desember 2, 2023; Januari 30, 2024

* Bahar Sinring, *baharsinring@umi.ac.id*

kematian terbanyak. Dalam penanggulangan diabetes, obat hanya merupakan pelengkap dari diet. Obat hanya perlu diberikan bila pengaturan diet secara maksimal tidak berkhasiat mengendalikan kadar gula darah.

Obat antidiabetes oral mungkin berguna untuk penderita yang alergi terhadap insulin atau yang tidak menggunakan suntikan insulin. Sementara penggunaannya harus dipahami, agar ada kesesuaian dosis dengan indikasinya, tanpa menimbulkan hipoglikemia. Karena obat antidiabetes oral kebanyakan memberikan efek samping yang tidak diinginkan, maka para ahli mengembangkan system pengobatan tradisional untuk diabetes mellitus yang relative aman. (Agoes, 1991).

Moringa oleifera merupakan salah satu tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai obat tradisional. Kelor sudah dikenal luas di Indonesia, khususnya di daerah pedesaan, tetapi belum dimanfaatkan secara maksimal dalam kehidupan. Kebutuhan nutrisi, profilaksis, dan kegunaan terapeutik pada tanaman ini mendapat banyak pujian di internet. Kandungan flavonoid pada tanaman Moringa oleifera berpotensi untuk menjadi alternatif terapi untuk hiperglikemia kronis. Ekstrak daun M. oleifera mampu menurunkan kadargula darah dan menurunkan kadar HbA1C yang merupakan indikator keberhasilan pengobatan pada pasien diabetes mellitus.

Oleh karena itu, penulis mencoba menghadirkan suatu alternatif lain dalam mengolah daun kelor yang diolah dengan cara mencampurkannya dengan tepung sehingga menjadi produk bubur kelor. Kami ingin memberikan makanan yang memiliki kualitas, khasiat, cita rasa yang tinggi, dan aman dikonsumsi oleh penderita diabetes. Bubur kelor hadir sebagai alternative makanan sehat sekaligus inovasi produk olahan daun kelor sebagai obat herbal yang menjanjikan bagi penderita Diabetes Mellitus.

METODE PELAKSANAAN

A. Persiapan Produksi

Sebelum memproduksi bubur kelor hal pertama yang dilakukan adalah persiapan produksi. Dalam tahap ini terdapat 2 kegiatan yaitu persiapan alat dan bahan. Alat yang digunakan yaitu : kompor gas, tabung LPG, panci, pengaduk, pisau, sendok, penyaring, kotak mika. Bahan yang digunakan yaitu : daun kelor (10 tangkai), jagung pilil, tepung sagu (300gr), garam (2 ½ sdt), air (500mL).

B. Tahapan Produksi Bubur Kelor

1. PERSIAPAN PRODUKSI

- a. Alat yang digunakan yaitu : kompor gas, tabung LPG, panci, pengaduk, pisau, sendok, penyaring, kotak mika
- b. Bahan yang digunakan yaitu :daun kelor (10 tangkai), jagung pilil, tepung sagu (300gr), garam (2 ½ sdt), air (500mL).

2. TAHAPAN PRODUKSI



Gambar 1



Gambar 2

*BUBUR KELOR SEBAGAI DIET ALTERNATIF PENDERITA DIABETES DI DESA BORISALLO
KECAMATAN PARANGLOE KABUPATEN GOWA*

Diet Alternatif Untuk Penyakit Diabetes
sampai bersih



Gambar 3

Jagung dipetik dari bonggolannya



Gambar 5

Jagung direbus



Gambar 7

Masukkan rebusan jagung kedalam
Sagu dan aduk hingga rata



Gambar 9

Aduk hingga rata

Mencuci dan Memetik daun kelor



Gambar 4

Daun kelor diblender sampai Halus



Gambar 6

Masukkan 3 sendok sago kedalam teflon



Gambar 8

Hasil blenderan daun kelor di masak
Bersama sago dan di aduk hingga Rata



Gambar 10

Tambahkan rebusan jagung aduk hingga merata

3. Pendekatan dan Pendampingan

1. Pembelajaran Kelompok

Pembelajaran pada kelompok ini akan dilaksanakan berulang-ulang sebagai proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran di kelompok ini pada dasarnya sudah menghasilkan produk yang bisa dijual kepasar. Pendekatan inilah yang dinamakan *Learning By Doing* artinya belajar sambil bekerja. Dalam proses pembelajaran dikelompok ini tetap akan didampingi oleh pendamping. Kegiatan pembelajaran dikelompok merupakan cikal bakal usaha yang akan dikembangkan oleh anggota kelompok masing-masing. Agar pembelajaran kelompok menjadi maksimal, maka dilakukan pembelajaran cara pembukuan agar kelompok dapat menganalisa usaha yang dilakukan.

2. Pengelolaan

Tanaman yang dapat diperoleh dengan mudah pada saat pembelajaran pengelolaan tanaman obat merupakan awal dari kelompok mitra pada program LPKM. Hasil produk yang dihasilkan, dapat digunakan pada kehidupan sehari-hari.

3. Pembinaan dan Evaluasi

Pembinaan dan Evaluasi terhadap kelompok mitra perlu dilakukan secara berkelanjutan untuk melihat dan mengetahui sejauh mana keberhasilan masing-masing kelompok mitra. Pembinaan dilakukan dengan cara melakukan konsolidasi pada setiap tahap kegiatan pada program PKM. Konsolidasi dilakukan untuk mendapatkan masukan dari peserta dan dengan masukan dari peserta dan dengan masukan tersebut, kelemahan-kelemahan kelompok dapat diperbaiki sehingga program ini akan semakin sempurna. Sedangkan Evaluasi dilakukan dalam tiga (3) tahapan yaitu evaluasi awal, evaluasi pertengahan dan evaluasi akhir. Hal-hal yang dianggap harus diperbaiki dalam evaluasi harus ditindaklanjuti dengan melibatkan kelompok kegiatan sehingga solusi yang diambil merupakan hasil kesepakatan bersama antara pendamping dan kelompok mitra. Hasil kesepakatan bersama inilah yang dilaksanakan oleh masing-masing kelor

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan sosialisasi pengenalan mengenai Tanaman TOGA diadakan di Desa Bontokassi bersama dengan para mahasiswa dan warga Wisma Persekutuan Tawau memiliki tujuan tertentu, yaitu: Menyajikan menu makanan baru yang sehat dan bergizi bagi masyarakat umum dan menu diet bagi penderita diabetes. Menarik minat bagi orang yang kurang menyukai sayur, mendirikan usaha mandiri dan membuka lapangan pekerjaan bagi mahasiswa

Dari kegiatan ini, luaran kegiatan yang dapat terwujud dengan adanya kegiatan sosialisasi pengenalan mengenai produksi bubur daun kelor sebagai anti diabetes :

1. Meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengetahuan bahwa daun kelor bukan sekedar tanaman biasa namun daun kelor ini memiliki manfaat yang luar biasa, salah satunya mampu menurunkan kadar gula dalam darah.

2. Mampu memberikan peluang pekerjaan bagi mahasiswa

Sebelum dilakukan pelatihan terlebih dahulu dilakukan kegiatan penyuluhan. Dalam kegiatan ini dilakukan dengan penyuluhan yaitu bagaimana tahapan proses pembuatan bubur kelor sebagai alternatif antidiabetes, untuk menambah pengetahuan sehingga terjadi perubahan kognitif. Artinya pola pikir dirubah terlebih dahulu untuk memudahkan pelaksanaan program PKM

1. Tahapan Pelatihan Pembuatan

- a. Memilih daun kelordan jagung yang baik
- b. Mencuci daun kelor dan jagung sampai bersih dalam tempat yang terpisah
- c. Memotong jagung dari bonggolannya
- d. Memblender daun kelor dengan dicampur air sedikit
- e. Merebus jagung yang sudah dipotong sampai setengah matang
- f. Pisahkan jagung dengan air rebusannya
- g. Tuangkan air rebusan jagung dan tepung beras secara bersamaan di panci yang sudah dipanaskan.
- h. Setelah mendidih campurkan daun kelor yang sudah dihaluskan bersama jagung yang sudah di rebus ke dalam adonan yang dimasak
- i. Tambahkan garam sesuai takaran
- j. Aduk terus sampai mengental seperti bubur yang biasa
- k. Setelah matang pindahkan ke kotak mika yang telah disiapkan.

Pengemasan

Bubur kelor dikemas dengan kotak mika yang telah diberi label.



Gambar 11

Bubur Kelor siap disajikan

Diabetes merupakan kelompok penyakit metabolik yang dikarakteristikan berdasarkan penyakit hiperglikemia dari adanya defek pada sekresi insulin, kerja insulin, ataupun keduanya. Hiperglikemia kronis pada diabetes berhubungan dengan kerusakan jangka panjang, disfungsi, dan kegagalan berbagai macam organ, terutama mata, ginjal, persarafan, jantung, dan pembuluh darah. Diabetes mellitus menjadi masalah kesehatan masyarakat, tidak hanya di Indonesia tetapi juga di dunia. Prevalensi penyakit ini terus bertambah secara global. Prevalensi DM menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 secara nasional adalah sebesar 6,9% meningkat dari tahun 2007 yang hanya sebesar 5,8% dan menempatkan DM pada urutan ke-6 sebagai penyakit penyebab kematian terbanyak.

Dalam penanggulangan diabetes, obat hanya merupakan pelengkap dari diet. Obat hanya perlu diberikan bila pengaturan diet secara maksimal tidak berkhasiat mengendalikan kadar gula darah. Obat antidiabetes oral mungkin berguna untuk penderita yang alergi terhadap insulin atau yang tidak menggunakan suntikan insulin. Sementara penggunaannya harus dipahami, agar ada

kesesuaian dosis dengan indikasinya, tanpa menimbulkan hipoglikemia. Karena obat antidiabetes oral kebanyakan memberikan efek samping yang tidak diinginkan, maka para ahli mengembangkan system pengobatan tradisional untuk diabetes mellitus yang relative aman (Agoes, 1991). Moringa oleifera merupakan salah satu tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai obat tradisional. Kelor sudah dikenal luas di Indonesia, khususnya di daerah pedesaan, tetapi belum dimanfaatkan secara maksimal dalam kehidupan. Kebutuhan nutrisi, profilaksis, dan kegunaan terapeutik pada tanaman ini mendapat banyak pujian di internet. Kandungan flavonoid pada tanaman Moringa oleifera berpotensi untuk menjadi alternatif terapi untuk hiperglikemia kronis.

Ekstrak daun M. oleifera mampu menurunkan kadargula darah dan menurunkan kadar HbA1C yang merupakan indicator keberhasilan pengobatan pada pasien diabetes mellitus. Oleh karena itu, penulis mencoba menghadirkan suatu alternatif lain dalam mengolah daun kelor yang diolah dengan cara mencampurkannya dengan tepung sehingga menjadi produk bubur kelor . Kami ingin memberikan makanan yang memiliki kualitas khasiat , cita rasa yang tinggi dan aman dikonsumsi oleh penderita diabetes. Bubur kelor hadir sebagai alternatif makanan sehat sekaligus inovasi produk olahan daun kelor sebagai obat herbal yang menjanjikan bagi penderita Diabetes Mellitus

KESIMPULAN

Kesimpulan harus mengindikasi secara jelas hasil-hasil yang diperoleh, kelebihan dan kekurangannya, dampak pelaksanaan kegiatan, serta kemungkinan pengembangan selanjutnya. Kesimpulan ditulis dengan berbentuk paragraf, konstruktif dan jelas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih buat Institusi PTS universitas Muslim Indonesia khususnya Fakultas Ekonomi dan Bisnis Program Studi Ilmu Ekonomu serta mitra dalam pengabdian ini Desa Borisallo, Kec. Parangloe, Kab. Gowa

DAFTAR PUSTAKA

- Karo-Karo, U. 2010. Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga Di Kelurahan Tanah 600, Medan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional* Volume 5 Nomor 5 April 2010
- Martono, Y. , Andreas, S. , dan Slamet, W. 2018. Sarana Budidaya Tanaman Obat Keluarga (SABDA TOGA) untuk Daerah Perkotaan di RT 04 dan RT 06 RW 07 Kelurahan Tegalrejo Salatiga. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia* Volume 1 Nomor 1 Agustus 2018
- Salim, G dan Febrinaldy R. 2016. Introduksi Program Coastal Clean-Up di Pantai Amal Kecamatan Tarakan Timur Kota Tarakan. Laporan Akhir Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang berasal dari DIPA Universitas Borneo Tarakan. 42 Halaman. Tidak di publikasikan.
- Sari, S. M. , Ennimay, dan T. Abdul, S. 2019. Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) Pada Masyarakat. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* Volume 3 Juni 2019 (E-ISSN: 2614-8927 dan P-ISSN: 2614-7424).
- Sulistyo, M. A. B. , Taufikkurahman, dan Djohar, N. 2016. Teknologi Akuaponik Untuk Memperkuat Ekonomi Warga RW 10 Kelurahan Bandungrjosari Kota Malang. Seminar Nasional dan Gelar Porduk. 17-18 Oktober 2019.
- Wirasisya, D. G. , Yohanes, J. , dan Alqadri, B. 2018. Peningkatan Kesehatan Masyarakat Melalui Sosialisasi Penggunaan TOGA (Tanaman Obat Keluarga) Di Desa Tembobor. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* Volume 15 nomor 1 (E-ISSN: 2597-8926 dan P-ISSN: 0216-7484).