

BAB. I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Usia dewasa merupakan masa tumbuh kembang untuk mencapai masa produktif. Manusia berada di puncak kekuatan, kesehatan, daya tahan, energi, dan fungsi sistem indera. Menurut Zakiah Daradjat, pada setiap individu pertumbuhan jasmani secara cepat telah selesai ketika seseorang memasuki usia dewasa. Artinya jika dipandang dari segi jasmai, individu di usia dewasa telah dianggap matang baik perkembangan fisik serta fungsi sistem tubuh seperti kelenjar endokrin. Pada usia dewasa dipandang sebagai usia tersehat dari populasi manusia keseluruhan (*healthiest people in population*) meskipun banyak yang mengalami sakit namun jarang sampai parah. Sedangkan usia lanjut merupakan usia dimana kemampuan fisik dan psikis sudah melemah. Sehingga upaya preventif di usia dewasa perlu dilakukan untuk mencegah meningkatnya peluang sakit diusia lanjut. Upaya preventif dapat dilakukan dengan berbagai tujuan, salah satunya untuk mencegah peningkatan kadar glukosa darah.

Kadar glukosa darah merupakan istilah yang mengacu kepada tingkat glukosa di dalam darah. Konsentrasi glukosa darah serum diatur dengan ketat di dalam tubuh, umumnya konsentrasi glukosa darah bertahan pada batas-batas yang sempit sepanjang hari (70-150 mg/dl). Kadar glukosa darah meningkat setelah makan dan berada pada level terendah di pagi hari sebelum makan (Henrikson, 2009). Hasil pemeriksaan kadar glukosa darah dapat dipengaruhi

oleh faktor terkait seseorang dan faktor yang terkait dengan laboratorium. Faktor terkait seseorang antara lain umur, jenis kelamin, ras, genetik, tinggi badan, berat badan, kondisi klinik, status nutrisi dan penggunaan obat. Faktor terkait laboratorium antara lain cara pengambilan spesimen, penanganan spesimen, waktu pengambilan, metode analisis, kualitas spesimen, jenis alat dan teknik pengukuran (Kemenkes, 2011). Peningkatan kadar glukosa darah di atas normal pada seseorang yang tidak terkontrol akan mengakibatkan gangguan dalam sistem metabolisme tubuh, baik dalam jangka pendek ataupun jangka panjang. Seperti yang diketahui pada penelitian Isnaini dkk (2018) disebutkan bahwa usia ≥ 45 tahun lebih beresiko kejadian diabetes melitus. Untuk itu diperlukan upaya pengendalian atau pencegahan dari terapi gizi untuk mengendalikan kadar glukosa darah pada usia dewasa.

Dewasa ini banyak masyarakat yang mencoba menggunakan alternatif tradisional sebagai terapi gizi. Alternatif tradisional biasanya menggunakan bahan herbal yang terbuat dari tanaman. Tanaman yang digunakan pun beragam. Salah satu tanaman yang dapat digunakan untuk menurunkan glukosa darah adalah buah okra (*Abelmoschus esculentus*). Kandungan kimia dari buah okra diantaranya adalah 67,50% alfa selulosa dan 15,40% hemiselulosa, 7,1% lignin, 3,4% komponen pektik, 3,9% komponen lemak dan lilin serta 2,7% ekstrak air. Kandungan tersebut yang memiliki efek menurunkan gula darah adalah alfa selulosa dan hemiselulosa. Komponen alfa selulosa dan hemiselulosa merupakan komponen serat. Serat tersebut diketahui dapat

menurunkan kadar kolesterol total dan LDL serta dapat menurunkan kelebihan gula dalam darah (Sathish kumar, dkk, 2013).

Berdasarkan penelitian Salim, dkk (2018) disebutkan bahwa pemberian variasi ekstrak buah okra mampu menurunkan kadar glukosa darah mencit (*Mus musculus*) yang telah diinduksi aloksan, dengan dosis yang efektif adalah penambahan air panas 0,26 mL/20 g BB mencit. Penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian Nugraha, 2016 yang menyebutkan bahwa buah okra dapat menurunkan kadar gula darah mencit dan berkorelasi dengan penurunan kadar kolesterol darah menit. Sudah banyak ditemukan penelitian terkait okra dalam bentuk ekstrak okra, tepung okra, dan rendaman okra untuk melihat pengaruhnya terhadap penurunan kadar glukosa darah. Akan tetapi belum ada penelitian tentang okra yang disajikan dalam bentuk puding, sehingga peneliti tertarik untuk meneliti pengaruh pemberian puding okra terhadap perubahan kadar glukosa darah pada usia dewasa.

B. Rumusan Masalah

Apakah ada pengaruh pemberian puding okra terhadap perubahan kadar glukosa darah pada usia dewasa di Posbindu Wilayah Kecamatan Kalibawang, Kulon Progo?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketuinya pengaruh pemberian puding okra terhadap perubahan kadar glukosa darah pada dewasa di Posbindu di Posbindu Wilayah Kecamatan Kalibawang, Kulon Progo.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketuainya kadar glukosa darah usia dewasa di Posbindu Wilayah Kecamatan Kalibawang, Kulon Progo sebelum pemberian puding okra.
- b. Diketuainya kadar glukosa darah usia dewasa di Posbindu Wilayah Kecamatan Kalibawang, Kulon Progo setelah pemberian puding okra.
- c. Diketuainya pengaruh puding okra terhadap kadar glukosa darah sewaktu usia dewasa di Posbindu Wilayah Kecamatan Kalibawang, Kulon Progo

D. Ruang Lingkup

Penelitian ini termasuk dalam lingkup penelitian Gizi Klinik.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

- a. Mendapatkan tambahan ilmu tentang tanaman yang dapat mempengaruhi kadar glukosa darah
- b. Sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana terapan gizi di Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

2. Bagi Institusi

Menambah referensi penelitian bagi Poltekkes kemenkes Yogyakarta di bidang gizi klinik

3. Bagi Masyarakat

Peneliti berharap dimasa mendatang masyarakat dapat memanfaatkan olahan puding okra sebagai alternatif untuk menurunkan kadar glukosa darah.

F. Keaslian Penelitian

Table 1. Keaslian Penelitian

Peneliti	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian
Leonardus B. A. Prakoso, Christi Mambo, Mona P. Wowor, 2016	Uji efek ekstrak buah okra (<i>Abelmoschus esculentus</i>) terhadap kadar glukosa darah pada tikus wistar (<i>Rattus nowvegicus</i>) yang diinduksi aloksan	Penelitian ini merupakan jenis penelitian experimental	Kadar gula darah, ekstrak buah okra	Diketahui bahwa ekstrak buah Okra dengan dosis 75 mg/kgBB tikus, 150 mg/kgBB tikus, dan 300 mg/kgBB tikus tidak mempunyai efek menurunkan kadar glukosa darah tikus yang diinduksi dengan aloksan.
Nadira, 2017	Pengaruh pemberian ekstrak buah okra (<i>Abelmoschus esculentus</i>) terhadap gangguan metabolic dan gambaran struktur mikroskopik jantung pada tikus jantan dengan diabetes mellitus akut.	Penelitian ini menggunakan desain eksperimental	Jumlah ekstrak buah okra, berat badan tikus, kadar gula darah, kadar trigliserid.	Pemberian ekstrak buah okra sebanyak 200 mg/kg BB per oral selama 28 hari dapat memperbaiki gangguan metabolic (berat badan dan glukosa darah)
Marniati Salim, Rahmadillah	Pengaruh Ekstrak Buah Okra (<i>Abelmoschus Esculentus</i>)	Desain penelitian ini adalah eksperimental	Ekstrak air dan etanol buah okra, berat	Pengaruh pemberian variasi ekstrak buah okra (<i>Abelmoschus esculentus</i>) mampu menurunkan kadar glukosa

Ismail, Elida Mardiah, 2018	pada Mencit Putih Jantan Penderita Diabetes Melitus Setelah Diinduksi Aloksan			badan mencit, kadar glukosa darah mencit	darah mencit (<i>Mus musculus</i>) yang telah di induksi aloksan, dengan dosis yang efektif adalah penambahan air panas 0,26 mL/20g BB mencit.
Badirah Hurin'in A, 2017	Pengaruh Rendaman (<i>Abelmoschus Esculentus</i>) Terhadap Regulasi Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus	Pemberian Okra Eksperimental	Quasy	Variabel bebas: intervensi rendaman okra Variabel tergantung: perubahan kadar glukosa darah 2 jam post-prandial	Rendaman okra mampu mengatur kadar glukosa darah 2 jam post-prandial dan menghambat absorpsi glukosa pada sistem pencernaan pasien diabetes melitus.
Bangsawan Cahya C. dan Kurniati Intanri, 2019	Efek Antidiabetes Tanaman Okra (<i>Abelmoschus Esculentus</i>)	Riview artikel		Pengaruh tanaman okra sebagai antidiabetes	Ekstrak kulit, buah, maupun biji dari tanaman okra (<i>Abelmoschus Esculentus</i>) dapat digunakan sebagai terapi alternative untuk menstabilkan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus.

G. Rancangan Produk yang Dihasilkan

Table 2. Rancangan Produk Okra

Nama Produk	Puding Okra
Karakteristik	Warna sedikit hijau, rasa sedikit manis, aroma khas okra dan aroma jeruk, tekstur kenyal agak padat, tidak berbau langu
Fungsi	Sebagai terapi gizi dalam menjaga stabilitas kadar glukosa darah
Keunggulan	Mengandung zat bioaktif tinggi serat yang dapat menurunkan kadar glukosa darah