

## Penyuluhan Manfaat Bunga Telang (*Clitoria ternatea*) Bagi Kesehatan Di Posyandu Desa Langenharjo, Kecamatan Grogol, Kabupaten Sukoharjo

Sulasmii, Hari Saktiningsih, Ogik Hilando, Latifa Qotrun Nada, Rizky Putri Hapsari, Lusiana Badii, Dewi Rahayu

Prodi D4 Teknologi Laboratorium Medis / Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional, Surakarta

Jl. Solo Baki, Kwarasan, Grogol, Jawa Tengah, Indonesia, 0271 5723399

E-mail: <sup>1)</sup>[ogixlando@gmail.com](mailto:ogixlando@gmail.com), <sup>2)</sup>[elisabethnadaa30@gmail.com](mailto:elisabethnadaa30@gmail.com), <sup>3)</sup>[rizkyputrihapsari@gmail.com](mailto:rizkyputrihapsari@gmail.com), <sup>4)</sup>[lusianabadii@gmail.com](mailto:lusianabadii@gmail.com), <sup>5)</sup>[1234dewirahayu@gmail.com](mailto:1234dewirahayu@gmail.com), <sup>6)</sup>[sulasmii@stikesnas.ac.id](mailto:sulasmii@stikesnas.ac.id), <sup>7)</sup>[sakti81.hs@gmail.com](mailto:sakti81.hs@gmail.com)

### Abstrak

Penyakit degeneratif merupakan penyakit yang bersifat tidak menular, kronis (menahun), timbul karena semakin menurunnya (kemunduran) kondisi dan fungsi organ tubuh seiring dengan proses penuaan seperti penyakit jantung, hipertensi, diabetes, kegemukan dan lainnya (Handajani, 2010). Menurut RISKESDAS 2018 menyatakan bahwa kasus Hipertensi dan Diabetes Mellitus (DM) setiap tahun mengalami peningkatan. Peningkatan kasus hipertensi di kabupaten Sukoharjo sebanyak sebanyak 12,74%, dan peningkatan kasus Diabetes Mellitus (DM) sebanyak 2,39%. (Riskesdas, 2018). Hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah abnormal yang dapat menjadi penyebab utama timbulnya penyakit kardiovaskular (Setyanda, 2015). Diabetes mellitus (DM) adalah sekelompok gangguan metabolisme yang ditandai oleh hiperglikemia atau peningkatan kadar gula dalam darah yang melebihi ambang batas normal (Nugraha, 2018). Bunga telang memiliki kandungan flavonoid sehingga bersifat sebagai antioksidan dan antihipertensi, serta dapat digunakan sebagai pelindung radiasi (Husni, 2021). Bunga telang dapat disajikan menggunakan lemon yang mengandung flavonoid yang bersifat antioksidan dan antihipertensi (Husni, 2021).

### Abstract

Degenerative disease is a disease that is non-communicable, chronic (chronic), arises due to the declining condition and function of body organs along with the aging process such as heart disease, hypertension, diabetes, obesity and others (Handajani, 2010). According to RISKESDAS 2018, cases of Hypertension and Diabetes Mellitus (DM) have increased every year. The increase in hypertension cases in Sukoharjo district was as much as 12.74%, and the increase in Diabetes Mellitus (DM) cases was 2.39%. (Riskesdas, 2018). Hypertension is an abnormal increase in blood pressure that can be the main cause of cardiovascular disease (Setyanda, 2015). Diabetes mellitus (DM) is a group of metabolic disorders characterized by hyperglycemia or an increase in blood sugar levels that exceed the normal threshold (Nugraha, 2018). Telang flower contains flavonoids so that it acts as an antioxidant and antihypertensive, and can be used as a radiation shield (Husni, 2021). Telang flowers can be served using lemon which contains flavonoids which are antioxidants and antihypertensives (Husni, 2021).

**Kata kunci:** Bunga telang, Diabetes Mellitus, Hipertensi, Lemon.

## 1. PENDAHULUAN

Penyakit degeneratif merupakan penyakit yang bersifat tidak menular, kronis (menahun), timbul karena semakin menurunnya (kemunduran) kondisi dan fungsi organ tubuh seiring dengan proses penuaan [1]. Penyakit degeneratif ditemukan pada penyakit hipertensi dan Diabetes Mellitus (DM).

Hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah abnormal yang dapat menjadi penyebab utama timbulnya penyakit kardiovaskular. Tingginya angka kejadian hipertensi dapat dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu yang tidak bisa diubah seperti umur, jenis kelamin, dan ras. Faktor yang dapat diubah diantaranya obesitas, konsumsi alkohol, kurang olahraga, konsumsi garam berlebihan, dan kebiasaan merokok [2].

Diabetes mellitus (DM) adalah sekelompok gangguan metabolisme yang ditandai oleh hiperglikemia atau peningkatan kadar gula dalam darah yang melebihi ambang batas normal dan kelainan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein [3]. RISKESDAS 2018 menyatakan bahwa kasus Hipertensi dan Diabetes Mellitus (DM) setiap tahun mengalami peningkatan. Peningkatan kasus hipertensi di kabupaten Sukoharjo sebanyak sebanyak 12,74%, dan peningkatan kasus Diabetes Mellitus (DM) sebanyak 2,39%. [4].

Bunga telang (*Clitoria ternatea*) atau biasa yang disebut dengan *butterfly pea* merupakan salah satu tumbuhan yang masuk kedalam keluarga Fabaceae yang penyebarannya cukup luas sehingga sering digunakan untuk bahan pangan hingga menjadi obat tradisional. Bunga yang berwarna biru tua, ungu muda hingga putih ini memiliki akar horizontal yang tebal dan dapat tumbuh hingga lebih dari 2 meter dengan biji berwarna kekuningan hingga kehitaman berbentuk oval dengan panjang 4,5-7,0 mm [5]

Bunga telang memiliki kandungan flavonoid sehingga bersifat sebagai antioksidan dan antihipertensi, serta dapat digunakan sebagai pelindung radiasi [6]. Selain itu, bunga telang juga berperan sebagai antidiabetik. Bunga telang mampu menghambat aktivitas enzim glukoneogenik, glukosa-6-fosfatase, enzim  $\alpha$ -amilase pankreas dan  $\alpha$ -glukosidase usus besar serta meningkatkan aktivitas enzim glukokinase yang dapat mengubah glukosa menjadi glukosa 6-fosfat [7]. Bunga telang dapat pula dikonsumsi dengan penambahan jeruk lemon, selain untuk menambah rasa segar lemon juga memiliki kandungan flavonoid sehingga bersifat sebagai antioksidan dan antihipertensi, serta dapat digunakan sebagai pelindung radiasi [6].

Berdasarkan uraian di atas, maka kami tertarik melakukan penyuluhan dengan mengangkat tema “Penyuluhan Manfaat Bunga Telang (*Clitoria ternatea*) Bagi Kesehatan di Posyandu Desa Langenharjo, Kecamatan Grogol, Kabupaten Sukoharjo”.

Sesuai dengan khalayak sasaran Sasaran kegiatan program penyuluhan kesehatan masyarakat desa ini adalah Lansia yang ada di Posyandu Kelurahan Langenharjo dengan jumlah peserta sebanyak 20 orang. Kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai tumbuhan telang sebagai hipertensi dan antidiabetes, maka kami pemilihan kelurahan Langenharjo untuk menyelenggarakan penyuluhan dengan tema “Penyuluhan Manfaat Bunga Telang (*Clitoria ternatea*) Bagi Kesehatan di Posyandu Desa Langenharjo, Kecamatan Grogol, Kabupaten Sukoharjo.

## 2. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan yang digunakan yaitu ceramah/presentasi dan demonstrasi pembuatan seduhan bunga telang yang dikombinasikan dengan jeruk lemon. Bunga Telang didapatkan dari petani bunga dalam kondisi segar lalu diseduh dengan takaran 53-5 kuncup bunga Telang diseduh dengan air hangat 250 ml lalu ditambahkan irisan buah lemon. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan Daftar hadir, presentasi, sesi diskusi, demonstrasi, nilai pretest dan posttest.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Penyuluhan Manfaat Bunga Telang (*Clitoria ternatea*) Bagi Kesehatan di Posyandu Desa Langenharjo, Kecamatan Grogol, Kabupaten Sukoharjo yang dilaksanakan pada hari Jumat, 5 November 2021 dapat dikatakan berhasil karena mencapai target peserta yaitu 90% atau 18 dari 20 undangan hadir dalam acara penyuluhan, peserta antusias terhadap penyuluhan yang diselenggarakan dibuktikan dengan adanya 5 peserta yang mengajukan pertanyaan, serta adanya peningkatan pemahaman yang dilihat dari peningkatan nilai *pretest* dan *posttest*. Pemberian soal pretest untuk mengetahui pengetahuan dari penyakit hipertensi dan dan Diabetes Melitus serta manfaat dari Bunga Telang untuk kedua penyakit tersebut.



Gambar 1. Kegiatan pengerjaan Pre-Test

Setelah itu dilakukan pemaparan materi Edukasi Manfaat Bunga Telang, bagi Penyakit Diabetes Melitus dan Hipertensi diberikan kembali *post-test* untuk mengetahui apakah ada peningkatan wawasan serta pemahaman sebelum dan setelah pemaparan materi.



**Gambar 2. Kegiatan pengerjaan Post-Test**

Pada akhir acara setelah dilakukan post-test dilakukan demonstrasi video cara pembuatan air seduhan dari Bunga Telang yang bermanfaat bagi kesehatan. Berikut cara pembuatan seduhan Bunga Telang:

1. Dipersiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan
2. Dihaluskan paraffin wax ke bentuk yang lebih kecil untuk mempermudah proses pelelehan
3. Dimasukkan 3-5 bunga Telang yang sudah mekar dengan warna biru keunguan.
4. Ditambahkan air hangat 200 ml lalu ditambahkan irisan buah lemon untuk menambah kesegaran
5. Diaduk dan seduhan Bunga Telang siap dinikmati.
6. Bunga Telang dapat dinikmati dalam hangat ataupun dingin.



**Gambar 3. Proses pembuatan seduhan Bunga Telang**

Peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti kegiatan penyuluhan dapat dilihat dari hasil evaluasi kegiatan berupa nilai Pre-Test dan Post-Test. Hasil Pre-Test dan Post-Test dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Nilai Pre-Test dan Post-Test**

Hasil Nilai <i>Pretest</i> dan <i>PostTest</i>				
Kode	Pre	Post	I	Keterangan
A01	0	0	{	Meningkat
A02	0	6	{	Meningkat
A03	0	6	{	Meningkat
A04	0	3	{	Meningkat
A05	0	3	{	Meningkat
A06			{	Meningkat

	0	6		at
A07	0	0	ξ	Meningk at
A08	0	0	ξ	Meningk at
A09	0	3	ξ	Meningk at
A10	0	3	ξ	Meningk at
A11	0	0	ξ	Meningk at
A12	0	0	ξ	Meningk at
A13	0	6	ξ	Meningk at
A14	0	6	ξ	Meningk at
A15	0	3	ξ	Meningk at
A16	0	0	ξ	Meningk at
A17	0	0	ξ	Meningk at
A18	0	0	ξ	Meningk at

Berdasarkan tabel diatas, Pada Tabel 1. menunjukkan bahwa dari 18 peserta yang mengikuti penyuluhan, semuanya mengalami peningkatan nilai pretest dan posttest, dari data tersebut menunjukkan adanya perubahan dengan penambahan pengetahuan setelah dilakukan pemaparan materi. Selanjutnya, data tersebut diolah dengan SPSS dan berikut hasil olah data SPSS:

**Tabel 2.** Uji Normalitas Shapiro-Wilk

	Sig.
<b>PreTest</b>	.000
<b>PosTest</b>	.003

**Tabel 3.** Ranks Uji Wilcoxon

		Ranks		
		Mean	Sum of Ranks	
		Rank		
PostTest – Pre Test	Negatif Ranks	0 <sup>a</sup>	.00	.00
	Positif Ranks	18 <sup>b</sup>	9.50	171.00
	Ties	0 <sup>c</sup>		
	Total	18		

a. PosTest < PreTest

b. PosTest > PreTest

c. PosTest = PreTest

Berdasarkan hasil data Tabel 2, uji normalitas dengan Shapiro-Wilk diperoleh nilai signifikansi pada Pre-Test sebesar 0.00 < 0.05 dan untuk nilai signifikansi pada Post-Test sebesar 0.003 < 0.005. Maka dapat

disimpulkan bahwa kedua data tersebut tergolong tidak terdistribusi normal, sehingga pengujian selanjutnya menggunakan metode non-parametrik yaitu metode Wilcoxon Signed Rank Test.

Pada Tabel 3 menunjukkan bahwa *Negative Ranks* menunjukkan nilai 0 baik pada N, *Mean Rank*, maupun *Sum of Ranks* hal ini menunjukkan tidak ada penurunan nilai pretest ke posttest. *Positive Ranks* Menunjukkan angka 18 pada N yang berarti 18 orang peserta mengalami peningkatan nilai pretest ke posttest.

**Tabel 4.** Tes Statistik Uji Wilcoxon

Test Statistics <sup>a</sup>	
PostTest – PreTest	
Sig. (2-tailed)	.000

Berdasarkan hasil uji normalitas dengan Shapiro-Wilk, Pada Tabel 4 Tes Statistik Uji Wilcoxon menunjukkan bahwa nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0.000 (sig <0.05) maka dapat disimpulkan artinya terdapat perbedaan yang signifikan mengenai pengetahuan dan wawasan peserta tentang penyakit Diabetes Melitus dan Hipertensi serta manfaat Bunga Telang sebelum dan sesudah dilakukannya penyuluhan dibuktikan dengan hasil pretest dan posttest

#### 4. KESIMPULAN

Dari Kegiatan Penyuluhan Manfaat Bunga Telang (*Clitoria ternatea*) Bagi Kesehatan di Posyandu Desa Langenharjo, Kecamatan Grogol, Kabupaten Sukoharjo yang dilaksanakan pada Kamis dan Jumat, tanggal 4-5 November 2021 berjalan dengan baik serta dapat disimpulkan berhasil karena:

- Sebanyak 18 dari 20 peserta undangan (90%) menghadiri acara penyuluhan. Peserta antusias terhadap penyuluhan dibuktikan dengan adanya 5 peserta yang bertanya pada sesi tanya jawab.
- Terjadi peningkatan pemahaman mengenai penyakit degeneratif seperti Diabetes Mellitus (DM) dan hipertensi serta manfaat bunga telang hal ini dibuktikan dengan peningkatan nilai *pretest* dan *posttest* dengan uji Wilcoxon yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan (Sig 0.000).

#### DAFTAR PUSTAKA

- Handajani, A., Roosihermatie, B., & Maryani, H. (2010). Faktor-faktor yang berhubungan dengan pola kematian pada penyakit degeneratif di Indonesia. *Buletin penelitian sistem kesehatan*, 13(1), 21301.
- Setyanda, Y. O. G., Sulastri, D., & Lestari, Y. (2015). Hubungan merokok dengan kejadian hipertensi pada laki-laki usia 35-65 tahun di Kota Padang. *Jurnal kesehatan andalas*, 4(2).
- Nugraha, M. R., & Hasanah, A. N. (2018). Review Artikel: Pengujian Aktivitas Antidiabetes. *Farmaka*, 16(3). 28-34.
- Kemendes RI. 2018. RISKESDAS 2018. Jakarta: Kemendes RI
- Purba, E. C. (2020). Kembang Telang (*Clitoria ternatea* L.): Pemanfaatan dan Bioaktivitas. *Jurnal EduMatSains*, 4(2), 111-124.
- Husni, Amir dan Siti Ari B. 2021. Rumput Laut Sebagai Sumber Pangan. Kesehatan, dan Kosmetik. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Daisy, P., & Rajathi, M. (2009). Hypoglycemic Effects of *Clitoria ternatea* Linn. (Fabaceae) in Alloxan-Induced Diabetes in Rats. *Tropical Journal of Pharmaceutical Research*, 8(5), pp. 393-398.