

**PEMANFAATAN DAUN PANDAN WANGI (*Pandanus amaryllifolius*)  
SEBAGAI MINUMAN HERBAL UNTUK MENURUNKAN KADAR GULA  
DARAH**

**Oleh: Zahrotusy Syafaah**

**Pembimbing: Desintya Indah Ayu Ainur Syah ,S.Pd , M.Pd.I**

*MTs Negeri 1 Jepara*

**ABSTRAK**

Di zaman sekarang ini banyak orang yang mengonsumsi gula secara berlebih yang dapat mengakibatkan seseorang memiliki kadar gula darah yang tinggi atau diabetes. Kadar gula darah yang tinggi dalam tubuh bisa sangat mengganggu, karena dapat mempengaruhi kondisi tubuh lainnya. Namun kadar gula darah yang tinggi bisa diturunkan dengan cara yang sederhana dan mudah tanpa pengobatan yang khusus, yaitu dengan meminum herbal dari daun pandan. Kandungan senyawa yang terdapat dalam daun pandan dapat menurunkan kadar gula darah dalam tubuh.  
**Kata kunci :** *Kadar gula darah, Diabetes, Daun pandan*

**PENDAHULUAN**

**LATAR BELAKANG**

Pada zaman sekarang banyak orang yang mengonsumsi gula. Bahkan setiap makanan yang dikonsumsi orang bisa mengandung gula. Akibatnya seseorang bisa kelebihan glukosa dalam tubuh dan menyebabkan kadar gula dalam darah naik. Gula darah yang naik bisa sangat mengganggu tubuh dan jika dibiarkan bisa menjadi lebih berbahaya.

*Hiperglikemia* adalah suatu kondisi medik berupa peningkatan kadar glukosa dalam darah melebihi batas normal (Soelistijo et al., 2015). Penyakit ini biasa disebabkan karena

kurangnya insulin atau tubuh tidak sensitif terhadap insulin. Namun, penyebab tingginya terjadi karena mengonsumsi makanan yang tinggi gula atau glukosa yang berlebih.

Indonesia merupakan negara tropis yang memiliki tanaman berkhasiat. Indonesia juga dikenal dengan minuman herbal tradisionalnya yang bisa menyembuhkan berbagai macam penyakit. Penyakit gula darah tersebut juga bisa diturunkan dengan herbal tradisional Indonesia, yaitu menggunakan daun pandan wangi.

Daun pandan (*pandanus amaryllifolius*) adalah tumbuhan

monokotil dari famili *pandanaceae* yang memiliki daun yang beraroma wangi yang khas. Daun pandan wangi dikenal memiliki banyak manfaat, salah satunya bisa membantu menurunkan kadar gula darah dalam tubuh.

Daun pandan (*pandanus amaryllifolius*) mengandung empat senyawa aktif yaitu, *tanin*, *alkaloid*, *flavonoid* dan *polifenol* memiliki aktivitas *hipoglikemik*. Dosis ekstrak air daun pandan 600 mg/kg bb diduga lebih baik dalam menurunkan kadar glukosa darah dan memperbaiki jaringan pankreas (Nastiandari, 2016). Penelitian Sukandar dkk (2009) dalam (Prameswari & widjanarko, 2014), ekstrak etil asetat daun pandan wangi mengandung senyawa *terpenoid* dan *steroid* yang berpotensi sebagai anti diabetes.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka penulis ingin melakukan penelitian langsung mengenai pemanfaatan daun pandan wangi (*pandanus amaryllifolius*) sebagai minuman herbal untuk menurunkan kadar gula darah dalam tubuh.

## **RUMUSAN MASALAH**

1. Bagaimana cara pemanfaatan daun pandan wangi sebagai minuman herbal untuk menurunkan kadar gula darah?
2. Bagaimana kandungan pandan sebagai alternatif minuman herbal untuk menurunkan kadar gula darah?
3. Seberapa efektifitas daun pandan sebagai minuman herbal untuk menurunkan kadar gula darah?

## **TUJUAN PENELITIAN**

1. Untuk mengetahui pemanfaatan daun pandan wangi sebagai minuman herbal untuk menurunkan kadar gula darah.
2. Untuk mengetahui kandungan daun pandan sebagai alternatif minuman herbal untuk menurunkan kadar gula darah.
3. Untuk mengetahui seberapa efektifitas daun pandan sebagai minuman herbal untuk menurunkan kadar gula darah.

## **METODE PENELITIAN**

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode deskriptif kualitatif yang menghasilkan hasil penelitian berupa kata-kata tertulis dari berbagai sumber. Teknik pengumpulan data yang dilakukan

adalah dengan studi pustaka dilakukan dengan mencari referensi dari buku, ensiklopedia, artikel penelitian dan situs website yang dapat dipercaya. Dan disini peneliti akan membuat produk minuman herbal daun daun pandan secara langsung.

## **KAJIAN TEORI**

### **A. Daun pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius*)**

Pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius roxb*) merupakan tanaman yang tumbuh di daerah tropis., banyak ditanam di halaman atau kebun. Terkadang tumbuh liar di tepi sungai, tepi rawa, dan tempat yang agak lembab. Tumbuh subur dari daerah pantai hingga daerah dengan ketinggian 500 mdp (Dalimartha, 2008). Akarnya besar dan memiliki akar tunjang yang menopang tumbuhan ini bila telah cukup besar (Putra, 2015). Batang berbentuk bulat, bercabang, menjalar. Daun tunggal, berbentuk pita, tipis, licin, ujung runcing, tepi rata bertulang sejajar (Aisyah, 2015).

Di Indonesia pandan wangi biasa digunakan sebagai rempah-rempah, penyedap rasa, dan

pembuatan minyak wangi. Daun pandan wangi ini mengandung alkaloid, saponin, flavonoid, tanin, polifenol, dan zat warna (Dalimartha,2008). Dengan kandungan tersebut pandan wangi juga bisa dijadikan pengobatan karena memiliki banyak manfaat diantaranya, mengobati radang sendi, darah tinggi, meningkatkan kesehatan mulut dan mengontrol gula darah (Sulistiowati,2021).

### **B. Gula darah**

Glukosa darah adalah gula yang terdapat dalam darah yang terbentuk dari karbohidrat dalam makanan dan disimpan sebagai glikogen di hati dan otot rangka (Joyce,2007). Pada diabetes gula menumpuk dalam darah sehingga gagal masuk kedalam sel. Kegagalan tersebut terjadi akibat hormon insulin jumlahnya kurang atau cacat fungsi (WHO,2016). Dalam metabolisme tubuh hormon insulin bertanggung jawab dalam mengatur glukosa darah. Hormon ini diproduksi dalam pankreas kemudian dikeluarkan untuk digunakan sebagai sumber energi. apabila didalam tubuh kekurangan hormon insulin maka dapat

menyebabkan hiperglikemia (IDF,2015).

Menurut organisasi *American Diabetes Association (ADA)* menyarankan jumlah kadar gula darah normal adalah 30-80 mg/dl atau 4,4-7,2 mmol/L dua jam sebelum makan dan <180 mg/dl atau 10,0 mmol/L dua jam setelah makan. Pada 2021 *International Diabetes Federation (IDF)* Indonesia berada di posisi kelima dengan jumlah pengidap diabetes sebanyak 19,47 juta. Dengan jumlah penduduk sebesar 179,72 juta, ini berarti prevalensi diabetes di Indonesia sebesar 10,6 %. Menurut (Syahbudin,2007) gejala diabetes adalah adanya rasa haus yang berlebihan, sering kencing terutama pada malam hari, berat badan turun drastis, lemah, kesemutan pada jari tangan dan kaki, penglihatan kabur dan luka sulit sembuh.

## PEMBAHASAN

Pembuatan minuman herbal dari daun pandan

Alat :

1. Panci



2. Gelas



3. Sendok



Bahan :

1. Daun pandan



2. Jahe



3. Madu



4. Tambahkan air secukupnya



4. Air



5. Rebus sampai mendidih



Langkah - langkah :

1. Cuci semua bahan



6. Tuangkan air mendidih ke dalam gelas

2. Geprek jahe yang sudah dikupas



7. Tambahkan madu, aduk



3. Masukkan daun pandan dan jahe geprek ke dalam panci



8. Siap dihidangkan



Daun pandan memiliki banyak manfaat karena memiliki

banyak kandungan seperti flavonoid. Kemampuan flavonoid sebagai antioksidan telah banyak diteliti. Flavonoid mempunyai kemampuan untuk merubah atau mereduksi radikal bebas dan juga sebagai anti radikal bebas (Giorgio, 2000). Selain flavonoid daun pandan juga memiliki senyawa tanin. Tanin merupakan suatu senyawa polifenol yang memiliki berat molekul besar yang terdiri dari gugus hidroksil dan karboksil. Senyawa tanin terdiri dari dua jenis yaitu tanin terkondensasi dan tanin terhidrolisis (Hovart, 1981).

Daun pandan juga memiliki senyawa alkaloid. Alkaloid adalah senyawa metabolit sekunder terbanyak yang memiliki atom nitrogen yang ditemukan dalam jaringan tumbuhan dan hewan. Sebagian besar senyawa alkaloid bersumber dari tumbuh – tumbuhan (Wink, 2008). Senyawa alkaloid memiliki manfaat dalam bidang kesehatan salah satunya bisa menurunkan kadar gula darah (Solomon, 1980, Carey, 2006)

Herbal daun pandan ini terbukti efektif dalam menurunkan kadar gula darah, karena daun pandan

memiliki kandungan senyawa flavonoid dan alkaloid. Senyawa ini adalah salah satu golongan senyawa yang berpotensi menurunkan kadar gula darah. Herbal daun pandan dapat diminum 2 kali sehari secara teratur, maka gula darah akan turun secara teratur.

### **KESIMPULAN**

Dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa minuman herbal daun pandan dapat menurunkan kadar gula darah. Semua kandungan senyawa dalam daun pandan terutama flavonoid dan alkaloid sangat berpengaruh dalam penurunan kadar gula darah. Gula darah akan turun jika daun pandan diminum secara teratur.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Prameswari, O. M. dan S. B. Widjanarko. 2014. *Uji Efek Ekstrak Air Daun Pandan Wangi terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah dan Histopatologi Tikus Diabetes Mellitus*. J. Pangan dan Agroindustri. 2(2):16-27.
- Adi, Soelistijo. 2015. *Konsensus pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 di*

- Indonesia. PB PERKENI :EGC
- Nastiandari, Januaritha Dara (2016) *Pengaruh air rebusan daun pandan wangi (Pandanus amaryllifolius Roxb.) terhadap kadar glukosa darah tikus jantan galur wistar yang terbebani glukosa*. Skripsi thesis, Sanata Dharma University.
- Sukandar, dkk. 2009. Uji Potensi Aktivitas Anti Kanker Ekstrak Daun Pandan Wangi (Pandanus amaryllifolius Roxb)
- Dalimartha, S., 2008. Resep Tumbuhan Obat Untuk Asam Urat, Jakarta : Penebar Swadaya
- Aisyah. 2015. Daya Hambat Ekstrak Pandan Wangi (Pandanus amaryllifolius)
- Putra, W. S. 2015. Kitab Herbal Nusantara Kumpulan Resep & Ramuan Tanaman Obat Untuk Berbagai Gangguan Kesehatan. Edisi 1. Editor Andien. Yogyakarta: Katahati. (Roxb.) Terhadap Pertumbuhan Bakteri Staphylococcus aureus. Fakultas Kedokteran Gigi. Universitas Hasanuddin. Makasar.
- Sulistiowati, 2021. 7 Manfaat dan efek samping pandan untuk kesehatan.
- Joyce L.F.K., 2007, Pedoman Pemeriksaan Laboratorium & Diagnostik, World Health Organization (WHO). 2016. Asthma Fact Sheets. Diunduh dari <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs307/en/> 16 November 2016.
- International Diabetes Federation.WDD 2015 Campaign. Sara Webber: International Diabetes Federation.2015.
- Syahbudin, Syafril. 2007. Pedoman Diet Diabetes Mellitus. Jakarta: Balai Penerbit FKUI
- Giorgio, P., 2000, Flavonoid as Antioxidant. Journal National Product, 63: 1035-1045.
- Horvart, 1981, Tannins: Definition. <http://www.ansci.cornell.edu/plants/toxic>

[agents/tannin/definition.htm](#)

I. animal science webmaster,  
Cornert University

Wink, M. (2008). Ecological Roles of Alkaloids. Wink, M. (Eds.) Modern Alkaloids, Structure, Isolation Synthesis and Biology, Wiley, Jerman: Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KgaA.

Solomon T.E.W., 1980. Organic Chemistry, John Willey and Sons, 2th Ed New York.

Carey, Francis A., 2006. Organic Chemistry, 6th ed., New York: McGraw Hill, 954.