

## INFORMASI OBAT PENYAKIT DEGENERATIF DAN ALTERNATIF TERAPINYA

*Drug Information for Degenerative Diseases and Alternative Therapies*

<sup>1)</sup>Puguh Santoso, <sup>2)</sup>Ni Nyoman Wahyu Udayani, <sup>3)</sup>I Made Agus Sunadi Putra, <sup>4)</sup>Ni Luh Kade Arman Anita Dewi

<sup>1,2,3)</sup>Program Studi S1 Fakultas Farmasi Universitas Mahasaraswati Denpasar

<sup>4)</sup>Program Studi D3 Fakultas Farmasi Universitas Mahasaraswati Denpasar

Alamat: Jl. Kamboja 11A Denpasar Bali

Email: <sup>1)</sup>p.santoso@unmas.ac.id, <sup>2)</sup>udayaniwahyu@unmas.ac.id, <sup>3)</sup>agussunadi@unmas.ac.id, <sup>4)</sup>armannita@unmas.ac.id

### DOI:

10.36418/comserva.v1i4.19

### Histori Artikel:

Diajukan:

14/08/2021

Diterima:

25/08/2021

Diterbitkan:

28/08/2021

### ABSTRAK

Kasus hipertensi, diabet, stroke, penyakit Ginjal konis (PGK), Alzeimir setiap tahun meningkat dikarenakan jumlah kasus di Indonesia, terkait erat hubungannya dengan radikal bebas. Pentingnya pengetahuan masyarakat terhadap radikal bebas dan antioksidan alami yang banyak pada buah dan sayuran yang dapat dimanfaatkan alternatif sebagai upaya untuk mencegah radikal bebas bila dalam kondisi stress oksidatif, pilihan antioksidan alami menjadi alternatifnya, karena dari hasil penelitian pemakaian antioksidan sintesis dilaporkan dapat memacu kanker, sehingga antioksidan alami yang terdapat dalam buah dan sayuran merupakan sumber yang bisa dimanfaatkan untuk mengurangi kerusakan sel akibat radikal bebas. Tujuan pengabdian adalah peningkatan pengetahuan masyarakat tentang obat penyakit degeneratif alternatif obatnya dari herbal yang berkhasiat sebagai antioksidan dan cara pemanfaatannya. Metode Pengabdian di adakan secara virtual dengan pemberian materi secara daring. Peserta sebanyak 65 orang berasal dari mahasiswa beserta orang tua. Dari hasil survei pre dan post tes peserta menunjukkan partisipasi cukup bagus. Hali ini dibuktikan tingkat pengetahuan dan ketrampilan cara memanfaatkan pada penyakit degeneratif hasil post test lebih baik dari pada pre tes. Hasil pengabdian masyarakat secara daring peserta merasakan manfaat berupa peningkatan pengetahuan dan mampu menerapkan dalam keseharian pemanfaatan dengan baik dan benar tanaman yang banyak mengandung antioksidan sebagai pemeliharaan kesehatan terutama penyakit hipertensi dan hiperlipidemia.

**Kata kunci:** alternative; degenerative; antioksidan; hipertensi; hiperlipidemia.

### ABSTRACT

Cases of hypertension, diabetes, stroke, chronic kidney disease (CKD), Alzeimir every year increase due to the number of cases in Indonesia The importance of public knowledge about free radicals and natural antioxidants that are abundant in fruits and vegetables that can be used alternatively as an effort to prevent free radicals Under conditions of oxidative stress, the choice of natural antioxidants is an alternative, because from the results of research the use of synthetic antioxidants is reported to stimulate cancer, so the natural

*antioxidants found in fruits and vegetables are sources that can be used to reduce cell damage caused by free radicals. The purpose of the service is to increase public knowledge about alternative degenerative disease drugs from herbs that are efficacious as antioxidants and how to use them. The Devotion method is carried out virtually by providing material online. There were 65 participants from students and their parents. From the results of the pre- and post-test surveys, participants showed quite good participation. This is evidenced by the level of knowledge and skills in how to use it. in degenerative diseases the post test results are better than the pre test. The results of online community service participants feel the benefits in the form of increasing knowledge and being able to apply in daily life the proper and correct use of plants that contain lots of antioxidants as health maintenance, especially hypertension and hyperlipidemia.*

**Keywords:** *alternative; degenerative; antioxidant; hypertension; hyperlipidemia.*

## PENDAHULUAN

Radikal bebas berperan penting pada berbagai penyakit, terutama pada penyakit degeneratif seperti hipertensi, gangguan syaraf dan penyakit degeneratif lainnya. dalam jumlah yang tinggi akan berakumulasi di dalam tubuh sehingga memicu suatu fenomena stres oksidatif dan menjadi rusak ([Salamah & Widyasari](#), 2015). Stres oksidatif akibat radikal bebas dapat menyebabkan beragam penyakit degeneratif,, antioksidan dari vitamin E dan polifenol sebagai alternatif terapi pada kasus alzhemir pada penelitian Handajani, tahun 2019.

Salah satu hal yang bisa melawan penuaan adalah antioksidan. Antioksidan mampu memberikan elektron ke radikal bebas. Antioksidan mencegah penyakit neuro degeneratif ([Li et al.](#), 2015), Kusnindar di tahun 2003 menyampaikan penyakit degeneratif termasuk penuaan dapat dicegah dengan konsumsi makanan banyak mengandung antioksidan. Pengetahuan masyarakat akan alternatif pengobatan penyakit degeneratif masih sedikit. Pemanfaatan tanaman obat sebagai pencegah penyakit degeneratif ([Dwisatyadini](#), 2017). Begitu juga pengetahuan tentang antioksidan alami yang terkait penyakit degeneratif perlu di sosialisasikan ([Simanjuntak](#), 2012).

Menurut ([Tirtasari & Kodim](#), 2019) prevalensi hipertensi yang masih tinggi, merupakan salah satu dari penyakit kardiovaskuler di Indonesia dan ini menjadi masalah kesehatan masyarakat. Peningkatan kasus hiperlipidemia merupakan salah satu faktor risiko yang paling berpengaruh terhadap kejadian penyakit jantung dan pembuluh darah telah menyebabkan gangguan organ ([Patriyani & Purwanto](#), 2016). Seperti gangguan fungsi jantung atau stroke yang diakibatkan oleh penyakit jantung dan pembuluh darah adalah peningkatan prevalensi kasus hiperlipidemia ([Syukri](#), 2013).

Masalah yang ditemukan dalam pengabdian masyarakat ini adalah kurangnya pengetahuan masyarakat tentang penyakit degeneratif, informasi obat nya serta alternatif solusi berupa bahan antioksidan alami cara memanfaatkan bahan alami yang mengandung antioksidan pengetahuan dan ketrampilan masyarakat umum di Bali dalam pemanfaatan tanaman berupa buah , sayuran atau herbal. Antioksidan alami sebagai upaya untuk pemeliharaan kesehatan, pencegahan penyakit, degeneratif dan perawatan kesehatan termasuk pada masa pandemi seperti saat ini kedaruratan kesehatan masyarakat.

## METODE

Pelaksanaan pemberian penyuluhan informasi obat penyakit degeneratif dan terapi alternatif mengenai pendampingan berupa penyuluhan informasi obat penyakit degeneratif dan terapi alternatif dari bahan alami yang banyak mengandung antioksidan pemanfaatan bahan alami dapat dilihat pada Gambar 1. Kegiatan ini memberikan pengetahuan terkait penyakit degeneratif radikal bebas, antioksidan cara kerja antioksidan alami pembuatannya. Pemaeteri dalam kegiatan ini menyampaikan bahwa antioksidan alami baik dari daun buah herbal sangat bermanfaat dalam : mencegah radikal bebas, mengurangi kasus penyakit degeneratif di bawah merupakan kegiatan virtual dengan peserta mahasiswa beserta orang tua sebanyak 65 orang penyuluhan gambar 1



**Gambar 1**  
**Peserta Pengabdian Terlihat Dimonitor**

Materi yang diberikan terkait informasi obat penyakit dgeneratif dan alternatif terapinya oleh pemateri agar peserta atau masyarakat dapat menggunakan secara baik alternatif antioksidan alami dari bahan alam secara benar, diantaranya:

1. Kasus penyakit degeneratif, jenis dan penyebabnya komposisi bahan dan takaran sesuai. Pemanfaatan tanaman obat.
2. Radikal bebas, sumber radikal bebas, proses radikal bebas merusak sel normal , akibat radikal bebas
3. Antioksidan, pengertian, jenis jenis antioksidan cara kerja antioksidan
4. Stres oksidatif , penyebabnya, akibat stress oksidatif hubungan dengan penyakit degenertif
5. Pemilihan tanaman yang berkhasiat sebagai antioksidan alami di sekitar kita bahan alami sebagai antioksidan terutama terhadap penyakit degeneratif hipertensi dan hiperlipidemi
6. Cara pemanfaatan dari bagian tanaman agar siap di konsumsi memperhatikan kebersihan, bahan baku.
7. Bahan alami sebagai antioksidan tidak dikonsumsi dalam keadaan gawat darurat dan keadaan potensial membahayakan jiwa.
8. Jika ada keluhan belum teratasi/muncul keluhan lain dalam penggunaan maka perlu hentikan penggunaan atau konsultasikan ke tenaga kesehatan yang kompeten di bidang herbal yaitu apoteker dan dokter.

Panduan pembuatan ramuan herbal pemateri mempresentasikan dalam bentuk peragaan secara virtual. Pelaksanaan pemberian penyuluhan informasi obat penyakit degeneratif dan terapi alternatif mengenai pendampingan berupa penyuluhan informasi obat penyakit degeneratif dan terapi alternatif dari bahan alami yang banyak mengandung antioksidan pemanfaatan bahan alami dapat dilihat pada

Gambar 2. Kegiatan ini memberikan pengetahuan terkait penyakit degeneratif radikal bebas, antioksidan cara kerja antioksidan alami pembuatannya. Pemateri dalam kegiatan ini menyampaikan bahwa antioksidan alami baik dari daun buah herbal dan cara pemanfaatannya.

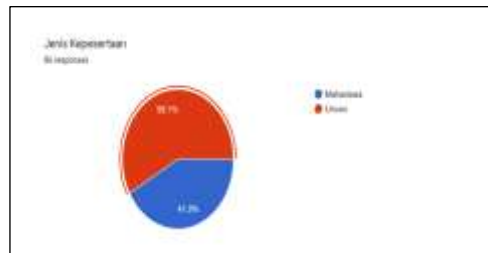


**Gambar 2**  
**Sledri Mengandung Senyawa Apiin Untuk Anti Hipertensi**

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyebab penyakit degeneratif dari hasil survei juga masyarakat belum banyak mengetahui seperti adanya radikal bebas di sekitar kita polusi udara, sinar ultra violet, olah raga berlebihan, stress, dan konsumsi makanan berlemak atau konsumsi makanan cepat saji atau makanan gorengan yang berlebihan merupakan factor penyebab stress oksidatif ([Susantiningasih, 2015](#)). Partisipasi masyarakat sangat berperan penting dalam berbagai program kesehatan dalam upaya mengurangi prevalensi penyakit degeneratif. Pentingnya pengetahuan masyarakat terhadap sumber antioksidan alami membantu dalam pemeliharaan kesehatan khususnya dalam hal mengurangi kerusakan sel hal ini menjadikan dasar tim dosen terkait untuk mensosialisasikan beberapa materi terkait penggunaan antioksidan alami yang ada di sekitar kita serta menghindari terbentuknya radikal bebas di dalam tubuh yang berakibat stress oksidatif ([Kurniasih, 2019](#)). Informasi obat penyakit degeneratif hipertensi dan hiperlipidemia dan alternatifnya dari bahan alam yang mengandung antioksidan, serta cara pemanfaatan bahan alam ([Dwisatyadini, 2017](#)).

Hasil survei kepada peserta kegiatan pengabdian terhadap pengetahuan dalam kegiatan terlihat seperti pada tabel 1 dibawah yang mana menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan masyarakat dari semua jenis pertanyaan. Peningkatan pengetahuan dan ketrampilan dalam pemanfaatan adalah gambaran dari manfaat berlangsungnya kegiatan pengabdian ini. Peserta kegiatan ini pada awal masih sedikit masyarakat yang mengetahui mengenai bahan alam yang berguna dalam mencegah penyakit degeneratif, serta bagaimana memanfaatkannya. Berbagai tanaman obat berupa sayur dan buah dalam pengabdian ini seperti seledri, buah, mengkudu atau pace serta buah dewandaru yang telah di informasikan cara pemanfaatannya dapat di gunakan untuk hipertensi dan anti hiperkolesterol. Antioksidan alami termasuk buah dewandaru dapat mencegah radikal bebas dan mengurangi stress oksidatif dalam mencegah penyakit degeneratif dan pemanfaatannya dalam menjaga Kesehatan keluarga untuk itu memantapkan kembali pengetahuan yang sudah ada dengan pembekalan materi dan pelatihan ([Santoso, et al 2019](#)).



**Gambar 3**  
**Peserta kegiatan**

**Tabel 1**  
**Gambaran Pengetahuan Peserta Terkait Penyakit Degeneratif Radikal Bebas Dan Antioksidan Alami Untuk Penyakit Hipertensi Dan Hiperlipidemia Setelah Pelatihan Dan Penyuluhan**

No	Gambaran	Pretest (%)	Posttest (%)
1	Radikal bebas	50	81
2	Sumber radikal bebas	35	70
3	Pengertian antioksidan	55,	89
4	Contoh penyakit degeneratif	62,3	95
5	Contoh obat antihipertensi dari bahan alam	74,1	87,4
6	Sress oksidatif adalah	56	78
7	Jenis – jenis senyawa antioksidan	57	80
8	Contoh senyawa aktif antioksidan	54	80
	Rata-rata	56	79

Peningkatan pengetahuan ini adalah gambaran dari hasil kegiatan pengabdian. Peserta terutama masyarakat mulai mengenal bahan antioksidan alami dan dapat memanfaatkan tanaman obat yang berkhasiat antioksidan dengan baik, untuk mencegah berbagai penyakit degeneratif.

## SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini memberi dampak peningkatan pengetahuan dan ketrampilan, pada masyarakat terhadap alternatif obat penyakit degeneratif yang berasal dari bahan alam yang mengandung antioksidan. Hasil dari *post test* menunjukkan peningkatan pengetahuan dan ketrampilan dalam memanfaatkan antioksidan dari tanaman obat maupun bahan alam lainnya untuk mencegah radikal bebas, penyakit degeneratif terutama pada penyakit hipertensi dan hiperlipidemia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dwisatyadini, Mutimanda. (2017). [Pemanfaatan tanaman obat untuk pencegahan dan pengobatan penyakit degeneratif](#). *Optimalisasi Peran Sains Dan Teknologi Untuk Mewujudkan Smart City*, 2, 237–270.
- Handajani, Fitri. (2019). [Oksidan dan antioksidan pada beberapa penyakit dan proses penuaan](#). Zifatama Jawara.
- Kurniasih, Eka. (2019). Sosialisasi Bahaya Radikal Bebas Dan Fungsi Antioksidan Alami Bagi Kesehatan. *Jurnal Vokasi*, 3(1), 1–7. <https://dx.doi.org/10.30811/vokasi.v3i1.960>
- Li, Sha, Tan, Hor Yue, Wang, Ning, Zhang, Zhang Jin, Lao, Lixing, Wong, Chi Woon, & Feng, Yibin. (2015). The role of oxidative stress and antioxidants in liver diseases. *International Journal of Molecular Sciences*, 16(11), 26087–26124. <https://doi.org/10.3390/ijms161125942>
- Patriyani, Ros Endah Happy, & Purwanto, David Ferry. (2016). Faktor Dominan Risiko Terjadinya Penyakit Jantung Koroner (PJK). (*JKG*) *Jurnal Keperawatan Global*, 1(1), 23–30. <https://doi.org/10.37341/jkg.v1i1.12>
- Salamah, Nina, & Widyasari, Erlinda. (2015). [Aktivitas antioksidan ekstrak metanol daun kelengkeng \(Euphoria longan \(L\) Steud.\) dengan metode penangkapan radikal 2, 2'-difenil-1-pikrilhidrazil](#).
- Santoso, Puguh, Bakta, I. Made, Manuaba, I. B. Putra, & Satriyasa, Baus Komang. (2019). Dewandaru fruit extracts (*Eugenia uniflora* L) reduce oxidative stress and increase Superoxide Dismutase level in excessive activity-induced rats. *Bali Medical Journal*, 8(1). <http://dx.doi.org/10.15562/bmj.v8i1.1143>
- Simanjuntak, Kristina. (2012). [Peran antioksidan flavonoid dalam meningkatkan kesehatan](#). *Bina Widya*, 23(3), 135–140.
- Susantiningih, Tiwuk. (2015). [Obesitas dan stres oksidatif](#). *JuKe Unila*, 5(9), 89–93.
- Syukri, Andi Eka Dharma Putra. (2013). Profil Penyakit Jantung Koroner di Irina F Jantung RSUP Prof. Dr. RD Kandou Manado. *E-CliniC*, 1(1). <https://doi.org/10.35790/ecl.v1i1.6036>
- Tirtasari, Silviana, & Kodim, Nasrin. (2019). Prevalensi dan karakteristik hipertensi pada usia dewasa muda di Indonesia. *Tarumanagara Medical Journal*, 1(2), 395–402. <http://dx.doi.org/10.24912/tmj.v1i2.3851>