

## **Pembuatan produk diversifikasi pudding dengan daun kelor untuk pencegahan hipertensi**

**Fatmawaty Mallapiang\*<sup>1</sup>, Bs. Titi Haerana<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Alauddin, Makassar  
email fatmawatymallapiang@yahoo.co.id

### **ABSTRAK**

Daun kelor dipercaya memiliki fungsi yang sangat baik terhadap kesehatan dan dapat mencegah hipertensi, kanker dan sebagai antimikroba. Tujuan kegiatan ini adalah melakukan praktik pembuatan pudding yang berbahan dasar daun kelor sebagai salah satu bentuk pencegahan hipertensi. Kegiatan penyuluhan kesehatan dilaksanakan pada Senin, 13 Desember 2021 di desa Limapoccoe Kec. Cenrana Kab. Maros. Metode kegiatan dilakukan dengan praktik langsung pembuatan pudding daun kelor. Praktik pembuatan pudding daun kelor yang dilakukan oleh ibu RT bersama dengan mahasiswa yang kemudian dilanjutkan dengan ibu-ibu dan juga lansia yang datang dalam penyuluhan kali ini. Hasil kegiatan yang dilaksanakan berjalan lancar dan para peserta berperan aktif dalam proses praktik pembuatan pudding. Diharapkan dengan kegiatan ini terjadi peningkatan pengetahuan ibu lansia serta dapat memahami pencegahan dan pengobatan hipertensi yang dialaminya melalui pola hidup yang sehat.

**Kata Kunci:** daun kelor; pembuatan pudding; cegah hipertensi

### **ABSTRACT**

*Moringa leaves are believed to have a very good function on health and can prevent hypertension, cancer and as an antimicrobial. The purpose of this activity is to practice making pudding made from Moringa leaves as a form of preventing hypertension. Health counseling activities were carried out on Monday, December 13, 2021 in Limapoccoe village, Kec. Cenrana Kab. Maros. The method of activity is carried out by direct practice of making Moringa leaf pudding. The practice of making Moringa leaf pudding was carried out by the RT mother together with the students, which was then continued with the mothers and also the elderly who came in this counseling. The results of the activities carried out went smoothly and the participants played an active role in the process of making pudding. It is hoped that this activity will increase the knowledge of elderly mothers and can understand the prevention and treatment of hypertension they experience through a healthy lifestyle.*

**Keywords:** *Moringa leaves; pudding making; prevent hypertension*

### PENDAHULUAN

Secara global, permintaan obat-obatan berbasis herbal, produk kesehatan, obat-obatan, suplemen makanan dan kosmetik terus meningkat (Kesharwani et al., 2014). Hal tersebut mengakibatkan penelitian tumbuhan nutraceutical yaitu tumbuhan pangan dan memberi efek dalam pengobatan (menyehatkan) semakin meningkat karena sangat potensial dikembangkan dalam industri makanan maupun industri farmasi. Kelor atau dalam nama ilmiah dikenal dengan *Moringa oleifera* (MO) merupakan salah satu tumbuhan nutrasetikal karena selain memiliki nilai nutrisi juga berfungsi dalam penyembuhan penyakit. *Moringa oleifera* Lam. Sinonim dengan *Moringa pterygosperma* Gaertn merupakan salah satu species dalam famili Moringaceae (Olson, 2002). Buah yang besar menyerupai stik mengakibatkan MO dikenal sebagai 'pohon stik drum' (Gopalakrishnan et al., 2016). Diduga MO berasal dari India (Olson, 2002) namun telah banyak ditemukan di daerah tropis dan subtropis di dunia (Gopalakrishnan et al., 2016) termasuk Indonesia. Secara epirik terlihat MO mudah ditemukan dan banyak dibudidayakan di berbagai pekarangan masyarakat lokal di Indonesia. Di Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT), daun MO telah diperjual-belian di berbagai pasar yang digunakan sebagai sayur. *M. oleifera* dapat hidup di daerah tropis dan subtropis dengan temperatur sekitar 25–35°C. MO membutuhkan tanah berpasir dengan PH tanah mulai dari asam sampai basah dengan curah hujan 250–3000 mm (Thurber et al., 2010). Hampir seluruh bagian dari MO dapat dimanfaatkan mulai daun, akar, kulit kayu, biji, dan polong dan dikelompokkan sebagai hasil hutan nonpohon (HHBK) (Agoyi et al., 2014). Lebih lanjut Agoyi et al (2014) menyatakan bahwa MO memainkan peran penting dalam mata pencaharian penduduk lokal, khususnya di pedesaan Afrika.

Daun kelor adapun salah satu tanaman yang dipercaya mampu mencegah peningkatan hipertensi, dimana tanaman kelor merupakan tanaman perdu dengan ketinggian 7-11 meter dan tumbuh subur mulai dari dataran rendah sampai ketinggian 700 meter diatas permukaan laut (Mendieta-Araica, dkk.,2013, p. 81). Daun kelor memiliki kandungan gizi yang tinggi dan mudah didapatkan (Ariani, dkk., 2013). Daun Kelor (*Moringa oleifera*) kaya akan mineral, vitamin dan kandungan fitokimia. Ekstrak daun Kelor banyak digunakan dalam berbagai percobaan di bidang mal nutrisi, memperlancar ASI. Selain itu, berpotensi sebagai antioksidan, anti kanker, anti inflammatory, anti diabet dan anti mikroba. Penelitian sebelumnya melaporkan bahwa dari bagian-bagian tanaman Kelor, kandungan nutrisi dan fitokimia terbaik adalah pada daun Kelor (Gopalakrishnan, Doriya and Kumar, 2016, p. 49).

Daun kelor (*Moringa oleifera*) memiliki fungsi yang sangat baik terhadap kesehatan seperti anti-hipertensi, antikanker dan antimikroba (Evivie et al., 2015, p. 649; Leone et al., 2015, p. 18923). Hasil analisis Laboratorium Politani Negeri Payakumbuh 2019, menunjukkan bahwa daun Kelor mengandung antioksidan, flavonoid dan saponin, sehingga bermanfaat untuk kesehatan dan menurunkan kolesterol bahan pangan yang menggunakannya (Suhaemi, dkk., 2019, p. 177). Daun Kelor merupakan bahan makanan segar sehingga cepat mengalami kerusakan (Suarni, 2008, p. 145). Selain dikonsumsi langsung dalam bentuk segar, kelor juga dapat diolah menjadi bentuk tepung atau powder yang dapat digunakan sebagai fortifikan untuk mencukupi nutrisi (Kurniawati, dkk., 2018, p. 238). Tanaman Kelor berpotensi sebagai penghasil pangan seperti sayur bening, ongseng bacem, polong, teh, keripik dan lain-lain.

Sebagai obat tradisional meliputi obat segala penyakit lambung, kolesterol, asam urat, kencing manis, darah tinggi, kanker, kolesterol. Sebagai ritual adat meliputi santet, pengusir roh, penghilang pengasih, pemandian mayat, dan kesurupan. Selain itu, untuk pembibitan, tanaman pagar untuk pembatas rumah, dan untuk kayu bakar. Pemanfaatan Kelor tertinggi adalah untuk pangan (Dani, dkk., 2019, p. 51).

Salah satu bahan pangan yang berpotensi untuk dijadikan sebagai makanan pembawa dalam upaya fortifikasi zat besi di Indonesia yaitu daun kelor. Terdapat banyak kandungan nutrisi pada daun Kelor, sayangnya masyarakat setempat tidak memanfaatkannya secara maksimal (Hasanah, dkk., 2019, p. 44). Pemanfaatan daun Kelor sampai saat ini masih sangat kurang/belum banyak diketahui, pada umumnya hanya dikenal sebagai salah satu menu sayuran (Kurniawati, 2018, p. 243). Masyarakat umumnya hanya memanfaatkan daun Kelor sebagai makanan yang diolah menjadi sayur bening. Oleh karena itu, diversifikasi pengolahan pangan memberikan salah satu resep pengolahan daun kelor sebagai bahan dasar pembuatan puding yang bertujuan sebagai salah satu makanan yang dapat mencegah terjadinya hipertensi (Murwani, 2020)

Desa Limapoccoe merupakan salah satu desa di Kec. Cenrana Kab. Maros dengan masalah hipertensi yang paling menonjol. Oleh karena itu, masyarakat sangat membutuhkan adanya informasi tentang penanganan dan pencegahan hipertensi yang benar. Kegiatan ini bekerja sama dengan pihak Pemerintahan setempat.

Kecamatan Cenrana berada di sebelah Selatan dari Ibukota Kabupaten Maros. Kecamatan cenrana mempunyai luas wilayah 180,97 km<sup>2</sup>. Alamat kantor kecamatan yaitu Jl Poros Makassar Bone. Keadaan geografis kecamatan Cenrana yang cukup jauh dari pusat perkotaan dan masih minimnya pemanfaatan pelayanan kesehatan membuat masyarakatnya menjadi butuh akan informasi yang benar tentang berbagai penyakit, salah satunya hipertensi yang menjadi kasus cukup menonjol di daerah cenrana.

Oleh sebab itu penyuluh melakukan kegiatan pengabdian masyarakat berupa penyuluhan kesehatan bersama tim dari pemerintahan kecamatan Cenrana Kabupaten Maros, serta melakukan praktik pembuatan puding yang berbahan dasar daun kelor sebagai salah satu bentuk pencegahan hipertensi dengan waktu yang telah disepakati oleh pihak kesejahteraan dan pelayanan desa bapak hasanuddin dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan para ibu-ibu lanjut usia yang ada di daerah tersebut.

### **METODE**

Kegiatan penyuluhan kesehatan dalam agenda pengabdian masyarakat dilaksanakan pada Senin, 13 Desember 2021 di desa Limapoccoe Kec. Cenrana Kab. Maros. Dalam melaksanakan kegiatan penyuluhan kesehatan ini, tim pengabdian bekerjasama dengan pemerintahan setempat untuk memecahkan masalah yang dihadapi. Kegiatan penyuluhan kesehatan dalam agenda pengabdian masyarakat dilaksanakan pada Senin, 13 Desember 2021 di desa Limapoccoe Kec. Cenrana Kab. Maros. Dalam melaksanakan kegiatan penyuluhan kesehatan ini, pengabdian bekerjasama dengan pemerintahan setempat untuk memecahkan masalah yang dihadapi. Metode kegiatan dilakukan dengan praktik langsung pembuatan pudding daun kelor. Praktik pembuatan puding daun kelor yang dilakukan oleh ibu RT bersama dengan mahasiswa yang kemudian dilanjutkan dengan ibu-ibu dan juga lansia yang datang dalam penyuluhan kali ini.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan pembuatan produk dan diversifikasi pangan ini kami lakukan bersamaan dengan kegiatan penyuluhan hipertensi yang dilaksanakan di Aula Kantor Desa Limapoccoe Dusun Watang Bengo Desa Limapoccoe. Adapun produk yang kami buat yaitu pudding dari daun kelor dan serai pengganti obat nyamuk. Pada proses pembuatan produk ini kami dibantu dengan ibu-ibu Dusun Watang Bengo dalam pembuatannya.

Adapun bahan-bahan yang akan di gunakan dalam pembuatan puding ini ialah sebagai berikut :

- 1) 200 ml Air
- 2) 1 genggam ( 500 g) daun kelor
- 3) 100 gr Gula
- 4) 2 Buah Apel. Dapat juga di ganti dengan bahan lain seperti jagung nangka dan sebagainya
- 5) 1 bks Bubuk agar-agar
- 6) 400 ml Susu Cair

Cara pembuatan pudingnya yaitu :

- a. Potong-potong apel sesuai selera, dapat berbentuk dadu maupun lonjong.
- b. Masukkan potongan tersebut ke dalam loyang.
- c. Rebus daun-daun tersebut selama 3 menit dengan air 200 ml
- d. Blender daun-daun rebusan tersebut dengan air hasil rebusan kelor, kemudian di saring untuk memisahkan sari daun kelor dan ampasnya.
- e. Sari daun kelor di masak kemudian tambahkan gula 100 gr atau sesuai selera
- f. Masukkan 1 bungkus agar-agar sambil di aduk, tambahkan 400 ml susu cair, masak sampai mendidih.
- g. Tuang ke dalam loyang/cetakan dan dinginkan sampai menjadi agar-agar. h. Setelah dingin, siap untuk di konsumsi.

Kemudian setelah dilakukan demonstrasi pembuatan puding, puding yang sudah jadi di berikan kepada ibu-ibu dan juga lansia yang ada untuk dicicipi. Selanjutnya ibu RT beserta tim penyuluhan memberikan kesempatan kepada ibu-ibu beserta lansia untuk mempraktikan kembali pembuatan puding tersebut. Hal ini dilakukan guna mengevaluasi terkait pemahaman ibu-ibu dan lansia yang datang tentang cara pembuatan puding tersebut. Agar setelah kegiatan ini berlangsung mereka mampu mengulanginya di rumah masing-masing.

Pada kegiatan diversifikasi pangan ini masyarakat sangat antusias khususnya ibu-ibu, kami hanya sebagai fasilitator dan mengarahkan kepada masyarakat, kemudian di praktekan langsung oleh masyarakat itu sendiri. Dalam kegiatan ini target yang ingin kami capai yaitu sebanyak 25 peserta, namun pada saat dilaksanakannya kegiatan terdapat 30 peserta yang hadir, dalam artian target yang kami buat sudah terpenuhi. Sedangkan indikator keberhasilan yang di capai pada kegiatan ini sebanyak 80%, masyarakat sudah mampu melakukan pembuatan puding dari bahan daun kelor dengan baik.

Dengan penyuluhan hipertensi dan praktik pembuatan puding daun kelor ini diharapkan lansia dapat semakin meningkat pengetahuannya, serta semakin memahami pentingnya menerapkan pola hidup sehat, sehingga hipertensi dapat diatasi dengan memodifikasi gaya hidup yaitu dengan pengaturan pola makan yang rendah natrium,

diet kolesterol, diet serat, diet rendah energi, berolahraga, menghindari rokok, menghindari alkohol, mengurangi kafein, mengontrol stres, memeriksakan kesehatan dan mengkonsumsi obat anti hipertensi serta di harapkan dengan praktik yang telah dilakukan mampu membuat ibu-ibu serta lansia pada daerah ini dapat memanfaatkan daun kelor secara maksimal sebagai salah satu bahan dasar makanan yang mampu mencegah peningkatan hipertensi.

**Gambar 1.** Demonstrasi Pembuatan Puding



Pada saat praktik pembuatan puding daun Kelor sebagai hidangan yang sehat serta sebagai makanan yang dapat mencegah hipertensi terdapat peningkatan keterampilan ibu-ibu dan lansia melalui pengamatan observasi dalam hal pemilihan bahan, proses pembuatan, dan hasil produk, yang dimana dengan keterampilan ini diharapkan ibu-ibu dan para lansia yang mengikuti kegiatan penyuluhan mampu membuat aneka olahan makanan yang berbahan dasar daun Kelor serta mampu memanfaatkan daun kelor secara maksimal.

Produk puding daun Kelor yang diajarkan pada penyuluhan kali ini juga di harapkan dapat dikembangkan dan di pasarkan oleh ibu-ibu sekitar untuk membantu mengurangi jumlah atau angka hipertensi yang ada pada lingkungan daerah ini. Selain itu praktik pengolahan puding daun kelor ini sangat bermanfaat bagi ibu-ibu sekitar serta para lansia untuk meningkatkan ketahanan pangan untuk dikomersialkan. Dimana seluruh mitra kerja dapat membuat aneka puding dari daun kelor yang kemudian dapat di pasarkan ke daerah-daerah lain, mengingat bahwa manfaat yang terkandung di dalam daun kelor sangatlah banyak.

Kelor merupakan tanaman perdu dengan ketinggian 7-11 meter dan tumbuh subur mulai dari dataran rendah sampai ketinggian 700 meter diatas permukaan laut (Mendieta-Araica, dkk.,2013, p. 81). Daun kelor memiliki kandungan gizi yang tinggi dan mudah didapatkan (Ariani,dkk., 2013). Daun Kelor (*Moringa oleifera*) kaya akan mineral, vitamin dan kandungan fitokimia. Ekstrak daun Kelor banyak digunakan dalam berbagai percobaan di bidang malnutrisi, memperlancar ASI. Selain itu, berpotensi sebagai antioksidan, anti kanker, anti inflammatory, anti diabet dan anti mikroba. Penelitian sebelumnya melaporkan bahwa dari bagian-bagian tanaman Kelor, kandungan nutrisi dan fitokimia terbaik adalah pada daun Kelor (Gopalakrishnan, Doriya and Kumar, 2016,

p.49).

Daun kelor (*Moringa oleifera*) memiliki fungsi yang sangat baik terhadap kesehatan seperti anti-hipertensi, antikanker dan antimikroba (Evivie et al., 2015, p. 649; Leone et al., 2015, p. 18923). Hasil analisis Laboratorium Politan Negeri Payakumbuh 2019, menunjukkan bahwa daun Kelor mengandung antioksidan, flavonoid dan saponin, sehingga bermanfaat untuk kesehatan dan menurunkan kolesterol bahan pangan yang menggunakannya (Suhaemi, dkk., 2019, p. 177).

Salah satu bahan pangan yang berpotensi untuk dijadikan sebagai makanan pembawa dalam upaya fortifikasi zat besi di Indonesia yaitu daun kelor. Terdapat banyak kandungan nutrisi pada daun Kelor, sayangnya masyarakat setempat tidak memanfaatkannya secara maksimal (Hasanah, dkk., 2019, p. 44). Pemanfaatan daun Kelor sampai saat ini masih sangat kurang/belum banyak diketahui, pada umumnya hanya dikenal sebagai salah satu menu sayuran (Kurniawati, 2018, p. 243). Masyarakat umumnya hanya memanfaatkan daun Kelor sebagai makanan yang diolah menjadi sayur bening. Oleh karena itu, diversifikasi pengolahan pangan perlu diterapkan yang bertujuan untuk meningkatkan kandungan gizi serta nilai tambah dari komoditas pangan agar lebih berdaya guna bagi kebutuhan manusia (Ariani, dkk., 2013).

Hambatan pada saat melakukan pembuatan produk dan diversifikasi pangan kami tidak dapat melakukan proses pembuatan minyak serai anti nyamuk dikarenakan ada beberapa bahan campuran yang tidak kami miliki, Adapun hal lain mengenai waktu yang terbatas membuat beberapa responden yang tidak dapat mengikuti penyuluhan hingga selesai, namun hal ini tidak membuat kami patah semangat. Adapun kekuatan dari intervensi yang kami lakukan adalah manfaat dari serai sebagai pengganti obat nyamuk mengapa demikian karena selain untuk menghemat biaya juga untuk menghindari asap dari obat nyamuk yang dapat membuat sesak.

### **KESIMPULAN**

Pelaksanaan kegiatan penyuluhan tentang hipertensi di aula kantor desa ini berjalan lancar dan para peserta berperan aktif. Diharapkan tujuan dilakukannya penyuluhan ini adalah pengetahuan ibu lansia semakin memahami pencegahan dan pengobatan hipertensi yang dialaminya melalui pola hidup yang sehat. Dengan demikian derajat kesehatan masyarakat semakin meningkat dan mengurangi angka penderita penyakit tidak menular terutama pada lansia.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Agrina, S. f. (2019). The effectiveness of simulation health education to mother breastfeeding skill between two groups in rural area of Riau, Indonesia. *Enfermeria Clinica*, 9-12.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bruner, & Suddart. (2002). *Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: EGC.
- Dona, W., & J.K. (2011). Knowledge of young African American adults about heart disease: a cross-sectional survey. *Spinger Link*. [Spinger Link](#).
- Lucimere, Bohna; Couto, Pedrosa; Ramoa, Ana; Fernando, Castro. (2020, March 7). Effects of a Short Health Education Intervention on Physical Activity, Arterial Stiffness

- and Cardiac Autonomic Function in Individuals with Moderate-to-High Cardiovascular risk. *Patient Education And Counseling*.
- Murwani, A. (2020). *Model Promosi Kesehatan pada Program Perawatan Kesehatan Masyarakat untuk meningkatkan Kualitas Hidup lansia*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Sulistyaningsih, A. (2011). *Hubungan antara Pendidikan kesehatan dengan*. Universitas Aisyiyah Yogyakarta.
- Utami, Sri; Purwani, Wice. (2019, March). increasing mothers' knowledge of cervical cancer risk through peer group health education with "PinKa" method. *Enfermeria Clinica*, 29, 52-55.