

**“PERRENG KELES (PEMBERIAN AIR REBUSAN REBUNG BAMBU MUDA UNTUK
MENURUNKAN HIPERTENSI DAN KOLESTEROL)”**

(Di Desa Masaran, Kec. Tragah Kab. Bangkalan)

Mohammad Lutfi^{*1}, Mulia Mayangsari², Zuryaty³

^{1,2,3}S1 Program Studi Keperawatan dan Profesi Ners, Departemen KMB STIKes Ngudia Husada
Madura

*e-mail: lutfi.nhm66@gmail.com

Abstract

High levels of cholesterol in the blood are a serious problem because it is a risk factor for various non-communicable diseases, one of which is hypertension and cholesterol can cause various serious complications if not treated properly. Excessive cholesterol levels in the blood will easily stick to the inner walls of blood vessels.

The results of a preliminary study in the community in Masaran Village, Tragah Bangkalan District, out of 10 respondents, 5 respondents experienced hypertension and cholestrolemia (50%) respondents, then 3 respondents experienced hypertension without hypercholesterolemia (30%) respondents and 2 respondents experienced cholesterol disease. (20%) respondents.

Indonesia's flora is very diverse and has quite large potential. One of the functional food ingredients made from local ingredients that has been used by the community as food and medicine and is thought to be able to inhibit the progression of atherosclerosis is young bamboo shoots. In Bangkalan, especially in Masaran village, sub-district. Taragah, this young bamboo stem is often used as a cooking ingredient in making vegetables. Not only is it delicious to eat, young bamboo stems also have health benefits. The benefits of young bamboo stems are none other than the substances contained in them, namely the antioxidants in bamboo shoots.

The high antioxidant and potassium and fiber content in bamboo shoots can help reduce cholesterol levels and hypertension. In connection with this, this community service aims to help reduce cholesterol levels and blood pressure by providing water boiled with young bamboo shoots. So we are interested in raising this theme, "Perreng Keles (giving water boiled with young bamboo shoots to reduce hypertension and cholesterol) in Masaran village sub-district Tragah District Bangkalan.

Keywords: *Young Bamboo Shoots, Hypertension, Cholesterol*

Abstrak

Tingginya kadar kolesterol di dalam darah merupakan permasalahan yang serius karena merupakan salah satu faktor risiko dari berbagai macam penyakit tidak menular salah satunya yaitu hipertensi dan kolesterol dapat menimbulkan berbagai komplikasi serius jika tidak ditangani dengan baik. Kadar kolesterol yang berlebih dalam darah akan mudah melekat pada dinding sebelah dalam pembuluh darah.

Hasil studi pendahuluan pada masyarakat di desa masaran Kecamatan Tragah Bangkalan, dari 10 responden, sebanyak 5 responden mengalami penyakit Hipertensi dan kolestrolemia (50%) responden, selanjutnya sebanyak 3 responden mengalami penyakit Hipertensi tanpa Hiperkolestrolemia (30%) responden dan 2 responden mengalami penyakit kolesterol (20%) responden.

Flora Indonesia sangat beragam dan mempunyai potensi yang cukup besar, Salah satu bahan pangan fungsional berbahan lokal telah digunakan masyarakat sebagai bahan makanan dan obat serta diperkirakan mampu menghambat progresivitas aterosklerosis adalah rebung bambu muda. Di Bangkalan khususnya di desa Masaran kec. Taragah, batang bambu muda ini sering dijadikan sebagai bahan masakan dalam pembuatan sayur. Tak hanya enak dimakan saja, batang bambu muda juga memiliki manfaat bagi kesehatan. Manfaat batang bambu muda ini tak lain karena kandungan zat yang ada di dalamnya, antioksidan dalam rebung.

Kandungan Antioksi dan kalium dan serat yang tinggi dalam batang rebung mampu membantu penurunan kadar kolesterol dan hipertensi. Sehubungan dengan itu maka

pengmasy ini bertujuan untuk membantu menurunkan kadar kolesterol dan tekanan darah dengan pemberian Air Rebusan Rebung Bambu muda Sehingga kami tertarik untuk mengangkat tema ini "Perreng Keles (Pemberian Air Rebusan Rebung Bambu muda Untuk Menurunkan Hipertensi Dan Kolesterol) di desa Masaran Kec. Tragah Kab. Bangkalan.

Kata kunci: *Rebung Bambu muda, Hipertensi, Kolesterol*

1. PENDAHULUAN

Penyakit Tidak Menular (PTM) merupakan salah satu masalah kesehatan yang telah menjadi perhatian nasional maupun global. Morbiditas dan Mortalitas PTM semakin meningkat di Indonesia. Data kematian menurut World Health Organization (WHO) tahun 2011), menunjukkan bahwa dari 57 juta kematian di dunia pada tahun 2008, sebanyak 36 juta disebabkan oleh PTM terdapat 582.300 laki-laki dan 481.700. Penyakit kardiovaskular merupakan PTM penyebab kematian terbesar yaitu sebesar 39%. Kematian akibat PTM akan terus meningkat di seluruh dunia. Peningkatan terbesar akan terjadi di negara menengah dan miskin. Sebesar 70% dari populasi global akan meninggal akibat PTM seperti jantung, stroke, diabetes mellitus, kanker.

Tingginya kadar kolesterol di dalam darah merupakan permasalahan yang serius karena merupakan salah satu faktor risiko dari berbagai macam penyakit tidak menular Hasil Riskesdas tahun 2013 proporsi penduduk Indonesia dengan kadar kolesterol di atas normal lebih tinggi pada perempuan yaitu sebesar 39,6% jika dibandingkan dengan laki-laki sebesar 30%. Kadar kolesterol yang berlebih dalam darah akan mudah melekat pada dinding sebelah dalam pembuluh darah. LDL yang berlebih melalui proses oksidasi akan membentuk gumpalan yang jika gumpalan semakin membesar akan membentuk benjolan yang akan mengakibatkan penyempitan saluran pembuluh darah. Proses ini biasanya disebut dengan atherosclerosis. Atherosclerosis merupakan proses terjadinya penyempitan pembuluh darah oleh lemak dan Atherosclerosis merupakan manifestasi klinis dari penyakit jantung, jantung akan bekerja keras untuk memompa darah, akibatnya bisa berdampak hipertensi. Berdasarkan penelitian-penelitian yang telah dilakukan risiko terjadinya atherosclerosis yang merupakan penyebab Penyakit Jantung Koroner (PJK) akan meningkat apabila kadar kolesterol total di dalam darah dan tekanan pada jantung melebihi batas normal (hipertensi) Hipertensi dijuluki "Silent Killer" atau si pembunuh diam-diam karena merupakan penyakit tanpa tanda dan gejala yang khas masyarakat menganggap hipertensi hal yang biasa sehingga hanya nampak jika sudah parah dan menimbulkan komplikasi yang sangat berbahaya seperti stroke (Tarsia et al., 2013; Tolstopiatov, 2006). Hipertensi meningkatkan risiko penyakit jantung dua kali dan meningkatkan risiko stroke delapan kali dibanding dengan orang yang tidak mengalami hipertensi (Tian et al., 2011). Selain itu hipertensi juga menyebabkan payah jantung, gangguan pada ginjal dan retinopati. Hal ini akan membahayakan jika tidak dikontrol dengan baik.

Flora Indonesia sangat beragam jumlahnya dan mempunyai potensi yang cukup besar, Salah satu bahan pangan fungsional berbahan lokal telah digunakan masyarakat sebagai bahan makanan dan obat serta diperkirakan mampu menghambat progresivitas atherosclerosis adalah rebung bambu (bamboo shoots). Di Madura khususnya di kabupaten Bangkalan bambu muda ini sering dijadikan sebagai bahan masakan dalam pembuatan sayur. Tak hanya enak dimakan saja, batang bambu muda juga memiliki manfaat bagi kesehatan. Manfaat batang bambu muda ini tak lain karena kandungan zat yang ada di dalamnya. Kandungan Antioksidan, kalium dan serat yang tinggi dalam batang rebung mampu membantu penurunan kadar kolesterol jahat dalam tubuh tanpa mengurangi jumlah kolesterol baik. Rebung juga mengandung protein, karbohidrat, vitamin A, vitamin B6, vitamin E dan 12 macam asam amino yang sangat berguna bagi kesehatan tubuh (Rachmadi, 2011).

Antioksidan dalam rebung seperti vitamin E, pholipenol, flavonoid, vitexin dan orientin, palmitic acid, curcumene, limonene, toluene, naphthalene, 1,3,5- trimethyl benzene (Lu.B, at all, 2010). Senyawa antioksidan lainnya yang ada didalam rebung bambu adalah vitamin A, thiamin, riboflavin, vitamin C, kurkumin (Choudhury.D at all, 2010)7. Semua kandungan Antioksidan yang terkandung dalam batang rebung termasuk dalam jenis fikosterol. Antioksidan jenis ini mampu membantu penurunan kadar kolesterol jahat dalam tubuh tanpa mengurangi jumlah

kolesterol baik. Antioksidan yang ada pada batang rebung juga mampu melindungi sel dari kerusakan. Selain itu, kandungan protein dan di dalamnya juga akan membantu sel tetap sehat. Selain itu kandungan kalium dan serat yang tinggi dalam rebung juga mampu menurunkan kadar kolesterol darah. Kadar Kalium ini juga dapat menurunkan tekanan darah ke jantung karena mampu mengurangi desakan aliran darah, sehingga dapat menjaga kesehatan jantung dan memperkecil resiko serangan jantung koroner dan penyakit strok.

Meskipun banyak kandungan manfaat dari rebung, sampai saat ini masih sedikit masyarakat yang mengetahui manfaat dan mengkonsumsinya serta kurangnya informasi ilmiah dalam aplikasi terhadap manusia. Sehubungan dengan itu maka pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk membantu menurunkan kadar kolesterol dan tekanan darah dengan pemberian Air Rebusan Rebung Bambu muda. Sehingga kami tertarik untuk mengangkat tema ini "Perreng Keles (Pemberian Air Rebusan Rebung Bambu muda Untuk Menurunkan Hipertensi Dan Kolesterol) di desa Masaran Kec. Tragah Kab. Bangkalan]

2. METODE

Kegiatan Pengabdian masyarakat dengan Tema: **PERENG KELLES** (Pemberian Air Rebusan Rebung Bambu Muda Untuk Menurunkan Hipertensi Dan Kolestrol), ini dilaksanakan di Di Desa Masaran Kec. Taragah Kab. Bangkalan, pada hari Kamis, 18 April 2024 dengan total peserta 80 orang (Masyarakat Desa Masaran). Manfaat pengabdian masyarakat ini adalah untuk mewujudkan rasa solidaritas antar sesama, meningkatkan kepuasan pelayanan kesehatan, membantu pemerintah dalam menangani keluhan masyarakat akibat penyakit degeneratif agar menjadi masyarakat sehat dan produktif, menaggulangi dampak komplikasi yang ditimbulkan akibat penyakit degeneratif dan mencegah terjadinya kekambuhan berulang akibat penyakit HT dan Kolesterol. Adapun rangkaian kegiatan pengabdian masyarakat sebagai berikut:

a. Pekan 1 pelaksanaan:

- 1) Menentukan tema kegiatan **PERENG KELLES** "Pemberian Air Rebusan Rebung Bambu Muda Untuk Menurunkan Hipertensi Dan Kolestrol" (Di Desa Masaran Kec. Taragah Kab. Bangkalan).
- 2) Menetapkan tanggal dilaksanakannya acara yakni pada Hari/ tanggal Kamis, 18 April 2024
- 3) Menetapkan target yakni +/- sekitar 80 Orang.
- 4) Menemui Kepala Desa Masaran untuk meminta kerja sama dan memberi gambaran kegiatan serta menyampaikan target Peserta Pengabdian masyarakat. Menemui Perangkap Desa untuk menanyakan jumlah peserta yang pasti akan datang.
- 5) Menentukan tempat pelaksanaan Pegabdian Masyarakat yaitu di Kediaman Kepala Desa Masaran. Survei tempat sekaligus menyusun sketsa alur Pegabdian Masyarakat
- 6) Menetapkan Dorpraize dan bingkisan buah tangan untuk para peserta pengmasay dan 2 hadiah untuk memberikan apresiasi dan meningkatkan partisipasi masyarakat dalam kegiatan Pengmasy .
- 7) Membentuk Kepanitiaan Pegabdian pada masyarakat desa Masaran

b. Pekan II pelaksanaan:

- 1) Menyusun alur acara pengabdian masyarakat.
- 2) Menyusun sketsa alur pengabdian masyarakat
- 3) Menemui Kepala Desa untuk meluruskan jumlah peserta.
- 4) Melakukan edukasi berupa penyuluhan tentang Penyakit HT dan Kolestetrol, dan dilanjutkan dengan demonstrasi pembuatan air minum rebusan rebung banbu muda sesuai dengan SOP.
- 5) Memasang bursa tensi untuk pengukuran tensi dan cek kolesterol untuk mengetahui kadar kolesterol sebelum dan sesudah diberikan intervensi
- 6) Melakukan koordinasi pengisi acara dan panitia
- 7) Melengkapi semua kebutuhan yang harus dipersiapkan seperti barang – barang hadiah, nomor antri, dan alur pengabdian masyarakat
- 8) Menentukan PJ tiap tempat untuk pemerksaan fisik.

9) Cetak stiker untuk peserta acara Pengmasy.

c. Pekan III pelaksanaan:

- 1) Briefing dilaksanakan pukul 06.30 dan acara dimulai pukul 08.00.
- 2) Panitia Pengabdian masyarakat stand by pukul 07.45 dan langsung melakukan persiapan. Panitia pengmasy yang bertugas sebanyak 10 orang.
- 3) Acara dibuka pukul 08.00 hingga ditutup pada pukul 11.30 WIB diawali dengan pembukaan sambutan, lanjut pemberian edukasi tentang penyakit dan penatalaksanaannya serta melakukan demonstrasi pembuatan Air minum rebusan Rebung bambu muda.

4) Prosedur Kerja:

Prosedur Kerja Tahap 1

- a. Melakukan pendataan dan wawancara bebas untuk memperoleh informasi dan keadaan umum responden, meliputi umur, dan riwayat penyakit.
- b. Mengumpulkan responden yang memenuhi kriteria.
- c. Menjelaskan prosedur penelitian kepada responden.
- d. Meminta untuk menandatangani lembar persetujuan menjadi responden.

Prosedur Kerja Tahap 2

- a. Melakukan pengukuran pertama yaitu : pengukuran kadar kolesterol dan tekanan darah responden 10-15 menit sebelum konsumsi rebung dengan menggunakan alat cek kolesterol (nesco), dan hipertensi dengan tensi elektrik.
- b. Responden kemudian diberi Minuman Air rebung bambu muda dan beristirahat selama 9-10 jam serta tidak diperbolehkan makan
- c. Melakukan pengukuran berikutnya 9- 10 jam setelah mengkonsumsi air rebusan rebung bambu muda.
- d. Melakukan perbandingan hasil analisis kadar kolesterol sebelum dan setelah mengkonsumsi air rebusan rebung bambu muda.

Prosedur Pembuatan Air minum Rebusan rebung bambu muda:

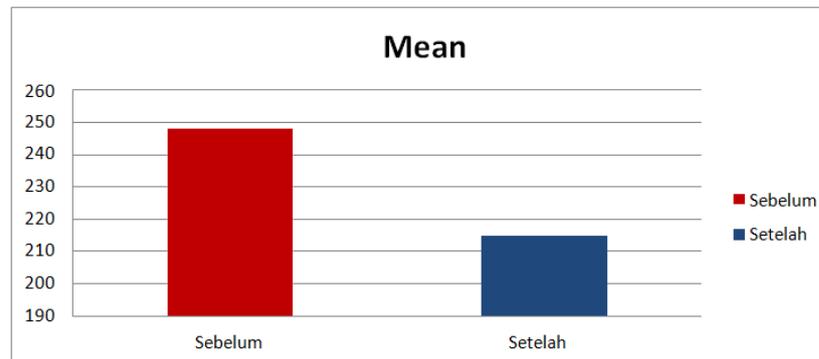
- a. Siapkan Alat dan bahan terlebih dahulu (Rebung Muda, jahe, serih, gula, air secukupnya)
- b. Bersihkan dan cuci terlebih dahulu bahan utama Rebung bambu muda
- c. Masak Air +/- 500 cc hingga mendidih, Setelah mendidih masukan Rebung bambu muda, jahe, serih dan gula kedalam air yang sudah mendidih
- d. Rebus semua bahan +/- selama 10 Menit
- e. Setelah Air rebusan berubah warna seperti teh, selanjutnya matikan api
- f. Tunggu hingga Air rebusan dingin
- g. Setelah Air rebusan rebung bambu muda mulai dingin, tuangkan pada gelas
- h. Selanjutnya Air rebusan Rebung bambu muda siap untuk dinikmati

5) Setelah acara selesai maka dilakukan evaluasi kegiatan.

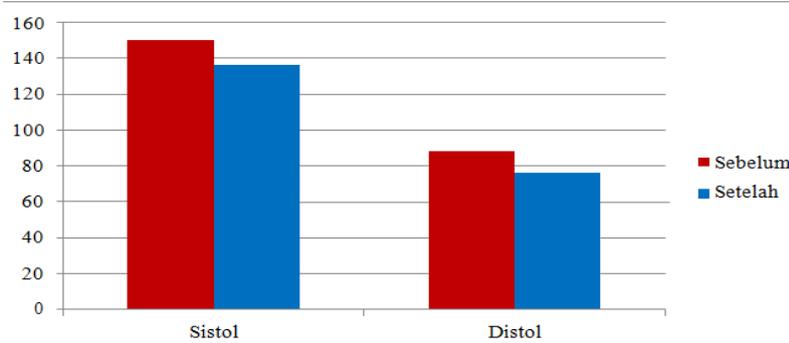
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh dosen Tim mahasiswa ini, selama proses kegiatan pengabdian masyarakat berlangsung semua peserta antusias terhadap kegiatan pengmasy yang bekerja sama dengan Kepala desa beserta perangkat Desa Masaran Kec. Tragah Kab. Bangkalan, Hasil Pengabdian masyarakat ini memperlihatkan adanya pengaruh kandungan rebung terhadap penurunan kadar kolesterol darah dan tekanan darah, dan telah dilaksanakan kegiatan pengmasy, pada tanggal 18 April 2024. Peserta pengmasy berjumlah 30 orang individu dewasa berusia >30 tahun. Semua subjek penelitian diukur kadar kolesterol dan tekanan darah sebanyak dua kali yakni sebelum minum air rebusan rebung bambu muda dan 9-10 jam setelah

minum air rebusan rebung bambu muda. Karakteristik responden dapat dilihat pada grafik dibawah ini.



Grafik1. Diagram batang perubahan kadar kolesterol darah sebelum dan setelah komsumsi Air Rebusan rebung bambu muda



Grafik 2. Diagram batang perubahan tekanan darah sebelum dan setelah komsumsi Air Rebusan rebung bambu muda

Dari hasil analisis menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan kandungan rebung dalam menurunkan kadar kolesterol darah. Rebung mengandung antioksidan, serat (karbohidrat kompleks), lemak, protein, vitamin A, thiamin, riboflavin, vitamin C, serta mineral lain seperti kalsium, fosfor, besi, dan kalium. Kandungan kalium dalam rebung cukup tinggi, yaitu 533 mg per 100 gram rebung. Kandungan Antioksidan yang terkandung dalam batang rebung termasuk dalam jenis fitosterol. Antioksidan jenis ini mampu membantu penurunan kadar kolesterol jahat dalam tubuh tanpa mengurangi jumlah kolesterol baik. Antioksidan yang ada pada batang rebung juga mampu melindungi sel dari kerusakan. Selain itu kandungan kalium dan serat yang tinggi dalam rebung juga mampu menurunkan kadar kolesterol darah. Kandungan serat pangan rebung lumayan tinggi: yakni 2,56 persen, lebih tinggi bila dibandingkan dengan jenis sayuran tropis lainnya, seperti kecambah kedelai (1,27 persen), pecay (1,58), ketimun (0,61), dan sawi (1,01). Serat pangan adalah senyawa berbentuk karbohidrat kompleks yang banyak terdapat pada dinding sel tanaman pangan. Serat pangan tidak dapat dicerna dan diserap oleh saluran pencernaan manusia, tetapi berfungsi penting bagi pemeliharaan kesehatan, pencegahan penyakit, dan sebagai komponen penting dalam terapi gizi. Serat rebung yang mengandung lignin (insoluble fiber), pectin dan glucans (soluble fiber) mempunyai efek mengikat zat-zat organik seperti asam empedu dan kolesterol sehingga dapat menurunkan jumlah asam lemak di dalam saluran pencernaan. Pengikatan empedu oleh serat juga menyebabkan asam empedu keluar dari siklus enterohepatik, karena asam empedu yang disekresi ke usus tak dapat diabsorpsi tetapi terbuang ke dalam feses. Penurunan jumlah asam empedu menyebabkan hepar harus menggunakan kolesterol sebagai bahan untuk membentuk asam empedu. Hal ini yang menyebabkan serat dapat menurunkan kadar kolesterol.

Diduga pula bahwa dengan keberadaan serat akan menghambat emulsifikasi lemak dan kolesterol oleh garam empedu, sehingga kolesterol akan terikat oleh serat yang kemudian akan dikeluarkan melalui ekskreta. Penelitian (Kurniasari, 2014)12

menyatakan bahwa ada hubungan antara asupan serat dengan trigliserida dalam darah. Semakin rendah asupan Serat, maka semakin tinggi kadar kolesterol total dan semakin tinggi asupan Serat semakin rendah kadar glukosa dan trigliserida darah hal ini menunjukkan ada hubungan asupan serat dengan penyakit diabetes dan kardiovaskular karena pengaruh dari kadar kolesterol dan glukosa yang dapat memicu peningkatan penyakit tersebut bila dikonsumsi secara berlebihan tetapi asupan serat dapat membantu menurunkan kadar kolesterol, trigliserida dan kadar gula dalam darah Penelitian sama juga dilakukan oleh Purdue University yang mengemukakan bahwa kemampuan rebung dalam menurunkan kolesterol berhubungan dengan kandungan serat beta-glukan yang mampu mencegah penempelan plak kolesterol dalam pembuluh darah dan kemudian membuangnya bersama kotoran. Rebung merupakan salah satu sumber pangan yang memiliki serat yang cukup tinggi. Serat pangan adalah makanan berbentuk karbohidrat kompleks yang banyak terdapat pada dinding sel tanaman pangan. Serat pangan tidak dapat dicerna dan tidak diserap oleh saluran pencernaan manusia, tetapi memiliki fungsi yang sangat penting bagi pemeliharaan kesehatan, pencegahan penyakit dan sebagai komponen penting dalam terapi gizi. Serat rebung yang mengandung lignin (insoluble fiber), pectin dan glucans (soluble fiber) mempunyai efek mengikat zat-zat organik seperti asam empedu dan kolesterol sehingga menurunkan jumlah asam lemak di dalam saluran pencernaan. Dari Hasil penelitian ini juga memperlihatkan adanya pengaruh yang signifikan kandungan rebung dalam menurunkan tekanan darah baik sistol maupun distol. Berdasarkan penelitian sebelumnya terhadap evaluasi aktivitas

antihipertensi pada rebung bambu jenis *Phyllostachys pubescens*, Menurunnya tekanan sistol maupun diastol jantung setelah konsumsi rebung dikarenakan respon tubuh akibat pengaruh zat antioksidan yang terkandung didalam rebung. Kaliumnya yang tinggi dan pithopenolnya merupakan antioksidan (Parekh. J and Chanda.S, 2007)14. Selain itu, kandungan potassium dalam rebung bisa menurunkan tekanan darah tinggi, juga memperlancar peredaran darah. Ada juga kandungan anti oksidan dan anti inflamasi yang membantu tubuh mencegah berbagai penyakit. Sebuah penelitian di Jepang juga menemukan bahwa rebung memiliki kandungan anti kanker dan bisa mencegah radikal bebas yang berbahaya bagi tubuh. Rebung bambu mengandung beberapa zat aktif yaitu saponin, flavonoid, dan polifenol. Flavonoid secara umum berperan sebagai agen protektif terhadap penyakit-penyakit tertentu karena mempunyai beberapa sifat oksidatif. Kandungan dan aktivitas oksidatif flavonoid sebagai salah satu kelompok antioksidan alami dari suatu tanaman. Saponin secara umum mempunyai aktivitas biologi yang cukup luas, diantaranya sebagai immunomodulator, anti tumor, anti inflamasi, dan antioksidan. Senyawa yang mempunyai aktivitas biologis sebagai diuretik adalah flavonoid. Mekanisme kerja flavonoid sebagai diuretik yaitu dengan menghambat reabsorpsi Na^+ , K^+ dan Cl^- sehingga terjadi peningkatan elektrolit di tubulus sehingga terjadilah diuresis. Diuresis menyebabkan penurunan volume plasma yang akan menurunkan curah jantung dan akhirnya menurunkan tekanan darah

Sebagai Ketua Pelaksana pengabdian masyarakat bangga dan senang pada kegiatan ini mengharapkan kegiatan ini bisa menjadi contoh yang baik bagi masyarakat lainnya. "Ini sangat membantu proses pembelajaran dalam hal kegiatan sosial. pemberian Air rebusan rebung bambu muda ini merupakan bentuk keprihatinan kita semuanya atas penatalaksanaan yang baik pada masyarakat yang menderita hipertensi dan kolesterol di Desa Masaran Kec. tagah Kab. Bangkalan, agar tetap rutin mengkonsumsi minuman ini dan bermanfaat untuk masyarakat luas pada umumnya"



Gambar 1. Foto Kegiatan Bersama Masyarakat



Gambar 2. Dokumentasi alat dan bahan pengabdian masyarakat (perreng kelles)



Gambar 3. Foto Kegiatan bersama masyarakat

4. KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan pengabdian masyarakat dengan judul “**PERRENG KELES (Pemberian Air Rebusan Rebung Bambu Muda Untuk Menurunkan Hipertensi Dan Kolesterol)**” (Di Desa Masaran, Kec. Tragah Kab. Bangkalan)” maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- a. Kegiatan memberikan Edukasi dan Informasi kesehatan yang telah dilaksanakan oleh Dosen dan mahasiswa STIKes NHM dalam mengajak masyarakat untuk tetap menjalankan perilaku hidup sehat, dengan cara konsumsi air minuman rebusan rebung bambu muda untuk menurunkan Hipertensi dan kolesterol, yang telah memberikan banyak manfaat pada masyarakat desa Masaran Kec. Tragah Bangkalan.
- b. Berdasarkan hasil Analisis: Terdapat pengaruh yang bermakna kandungan Air rebusan rebung bambu muda dalam penurunan kadar kolesterol dan tekanan darah pada Masyarakat di Desa Masaran Kec. Tragah, Kab. Bangkalan.

DAFTAR PUSTAKA

[Edi soesanto dan khoiriah (2017). Efektifitas ekstrat rebung babu apus terhadap penurunan kadar MDA pada kelinci new zeland white hiperkholesterolemia.

Kementrian K. Profil Kesehatan Dasar Tahun 2019. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI; 2020.

Kurniawati E. 2019. Daya Antibakteri Ekstrak Etanol Tunas Bambu Apus Terhadap Bakteri Escherichia Coli dan Staphylococcus Aureus Secara In Vitro. Jurnal Wiyata 2:193-199

Lianliang L, Lingyi L, Baiyi L, Daozong, dan Ying Z. 2012. Evaluation of Antihypertensive and Antihyperlipidemic Effects of Bamboo Shoot Angiotensin Converting Enzyme Inhibitory Peptide in Vivo. Journal of Agricultural and Food Chemistry 60:11351–1135

Lu.B, Xia.D, Huang.W, Wu.X, Zhang.Y, Yao.Y. Hypolipidemic effect of bamboo shoot oil (*P. pubescens*) in Sprague–Dawley rats .Article first published online Institute of Food Technologists. 2020: 1750-3841

Notoatmodjo, Soekidjo. 2020. Metodologi Penelitian Kesehatan. Rineka Cipta. Jakarta

Parekh.J and Chanda.S. 2017. In vitro antibacterial activity of the crude methanol extract of woodfordia fruticosa kurz flower (lythraceae).Brazilian.J. Microbial. ; 38 : 204 – 207.

Rachmadi, A.T. 2021. Pemanfaatan fermentasi rebung untuk bahan suplemen pangan dan tepung serat. Jurnal Riset Industri Hasil Hutan 3(1):37-41. Tarsia, J., Chang, T. R., Aysenne, A.,Boehme,A. K., Sartor, A. E., Albright, K. C., . . .

Martin-Schild, S. (2018). Elevated Plasma Factor VIII in Patients with Ischemic Stroke: Does it have any Association with Hypertensive Heart Disease? Journal Of Neurological Disorders & Stroke,1(3), 1027-1027

Tian, Z., Liu, Y.-T., Fang, Q., Ni, C., Chen, T.-B., Fang, L.-G., . . . Zeng, X.-F. (2019). Hemodynamic parameters obtained by transthoracic echocardiography and right heart catheterization: a comparative studyin patients with pulmonary hypertension. Chinese MedicalJournal, 124(12), 1796-1801.]