

SOSIALISASI MANFAAT MINUMAN JAHE MERAH DAN BAWANG PUTIH PADA KELUARGA YANG MENDERITA ASMA BRONKIAL

Suharti¹, Rian Yuliyana²

1,2 Prodi DIII Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Tanjungpinang

Email : rianyuliyana@gmail.com

ABSTRAK

Asma ditandai dengan serangan berulang sesak nafas dan mengi yang bervariasi setiap individunya dalam tingkat keparahan dan frekuensi. Upaya pencegahan penyakit salah satunya dengan meningkatkan efektivitas sistem imunitas tubuh agar sel-sel imun dapat terus melawan penyebab penyakit dan tubuh dapat terhindar dari berbagai penyakit. Tujuan pengabdian kepada masyarakat ini adalah Untuk memberikan sosialisasi Minuman Jahe Merah dan Bawang Putih Pada Penderita Asma Bronkial di Perumahan Taman Seraya di Wilayah kepulauan. Metode yang digunakan memberikan penyuluhan, pemberian leaflet. Hasil pengabdian kepada masyarakat yang didapat adalah terjadinya peningkatan dari rata-rata nilai pretest 55,6 menjadi 77,9. Diharapkan dengan adanya sosialisasi ini dapat masyarakat dapat menerapkan pemanfaatan minuman jahe dan bawang putih pada keluarga dengan asma.

Kata kunci: Manfaat jahe merah, Bawang putih, Asma

PENDAHULUAN

Pembangunan dibidang kesehatan selama ini menekankan terhadap pengendalian penyakit menular. Kondisi yang sepenuhnya belum tertanggulangi ini kemudian disertai dengan peningkatan angka kejadian penyakit tidak menular (Helmi tahun 2009 dalam Anryani Desi, dkk, 2012).

Pembangunan kesehatan bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, kemauan, dan kemampuan hidup sehat bagi setiap orang agar peningkatan derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya dapat terwujud (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2010). Terjadinya transisi epidemiologi yang paralel dengan transisi demografi dan transisi teknologi mengakibatkan

berbagai negara mengalami peningkatan beban akibat Penyakit Tidak Menular (Pradono, Senewe, dkk, 2005). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan tahun 2005 data WHO (2000) menunjukkan bahwa Penyakit Tidak Menular menyebabkan 60% kematian dan 43% beban penyakit di dunia. Pada tahun 2020, angka kematian akibat Penyakit Tidak Menular diperkirakan akan meningkat menjadi 73% dan beban penyakit akibat Penyakit Tidak Menular menjadi 60% (dalam Melyana, dkk, 2013).

Asma adalah salah satu penyakit tidak menular yang jumlah kasusnya cukup tinggi ditemukan dalam masyarakat (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2008). Asma adalah

penyakit inflamasi saluran nafas yang dapat menyerang semua kelompok umur. Asma ditandai dengan serangan berulang sesak nafas dan mengi yang bervariasi setiap individunya dalam tingkat keparahan dan frekuensi. WHO memperkirakan 235 juta penduduk dunia menderita asma dan jumlahnya diperkirakan akan terus terkontrol baik, 8% tidak terkontrol sepenuhnya (Rengganis tahun 2008 dalam Katerine dkk tahun 2014).

Tujuan utama penatalaksanaan asma adalah untuk mencapai dan mempertahankan asma terkontrol, sehingga dapat dicegah timbulnya serangan saat malam dan siang hari serta pasien tetap dapat melakukan aktifitas fisik (Global Initiative for Asthma, 2012 Prevalensi asma terus meningkat (5-30% dalam satu dekade terakhir) dan lebih dari 50% penderita saat ini adalah anak-anak. Studi retrospektif yang dilakukan oleh The UK Wide National Asthma Management Study bersama dengan Tayside Asthma Management. Initiative yang melibatkan 12.203 responden menunjukkan serangan asma tersering terjadi pada kelompok anak usia kecil dari lima tahun(37%) (Hoskins G tahun 2000 dalam Wahyudi dkk tahun 2018).

Kasus asma di dunia cukup besar, berdasarkan World Health Organization (WHO) tahun 2011 memperkirakan 100-150 juta penduduk dunia menderita

asma, jumlah ini diperkirakan akan terus bertambah sebesar 180.000 orang setiap tahun. Apabila tidak dicegah dan ditangani dengan baik, maka diperkirakan akan terjadi peningkatan prevalensi yang lebih tinggi lagi pada masa yang akan datang serta mengganggu proses tumbuh kembang anak dan kualitas hidup pasien(info datin 2016).

Di Indonesia, asma masih dipandang sebagai penyakit biasa. Belum lagi masalah biaya pengobatan yang masih menjadi barang mewah di Negara kita ini. Rumitnya persoalan tentang asma di Indonesia menyebabkan efeknya semakin merembes kemanamana. Berdasarkan RISKESDAS (2013) terdapat peningkatan prevalensi asma seiring bertambahnya usia, bahwa umur 25-34 tahun mempunyai prevalensi asma tertinggi yaitu sebesar 5,7% dan umur <1 tahun memiliki prevalensi asma terendah sebesar 1,5% (Infodatin, 2016).

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Tanjungpinang tahun 2014 ditemukan sebanyak 2949 kasus penderita Asma dimana terdapat 1589 (53.88%) kasus pada penderita laki-laki dan 1385 (46.96%) kasus pada perempuan yang dalam jumlah tersebut terdapat 537 (18.20%) kasus anak laki-laki dan 481 (16.31%) kasus anak perempuan yang menderita penyakit asma. Pada tahun 2015 sebanyak 1656 kasus

penderita Asma dimana terdapat 939 (56.70%) kasus pada penderita laki-laki dan 717 (43.29%) kasus pada perempuan yang dalam jumlah tersebut terdapat 340 (20.53%) kasus anak laki-laki dan 225 (13.58%) kasus anak perempuan yang menderita penyakit asma. Dan data terbaru pada tahun 2017 terdapat 2601 kasus penderita Asma dimana terdapat 1230 (47.28%) kasus pada penderita laki-laki dan 1371 (52.71%) kasus pada perempuan yang dalam jumlah tersebut terdapat 515 (19.80%) kasus anak laki-laki dan 419 (16.10%) kasus anak perempuan yang menderita penyakit asma. Terdapat 141 kasus anak laki-laki berumur 3-8 tahun yang menderita penyakit asma. Meskipun terdapat penurunan ditahun 2015, terjadi peningkatan pada anak yang menderita penyakit Asma kembali pada tahun 2017.

Dari data diatas juga dapat dilihat perbandingan antara kasus anak penderita anak laki-laki lebih banyak dibandingkan penderita anak perempuan. Upaya pencegahan penyakit salah satunya dengan meningkatkan efektivitas sistem imunitas tubuh agar sel-sel imun dapat terus melawan penyebab penyakit dan tubuh dapat terhindar dari berbagai penyakit. Ketika penyakit menyerang, maka sistem imunitas tubuh akan membunuh penyebab penyakit tersebut dengan mekanisme tidak langsung yaitu dengan

cara meningkatkan ketahanan sel. Sistem imun mengacu pada kemampuan tubuh untuk mengidentifikasi dan menolak mikroorganisme yang berpotensi berbahaya. Kemampuan ini memungkinkan tubuh untuk melawan dan mencegah infeksi penyakit. Antibodi adalah protein globulin (imunoglobulin) yang bereaksi secara spesifik dengan antigen yang menstimulasi produksinya. Tergantung dari jenisnya imunoglobulin utama alam serum darah manusia adalah IgG yang mencakup 70-75 persen dari imunoglobulin. Imunomodulator merupakan bahan atau agen yang dapat beraksi dengan sistem imun dan menyebabkan peningkatan dan penurunan aspek spesifik respon imun.

Terkadang sistem kekebalan tubuh manusia menurun yang biasa disebabkan oleh beberapa faktor seperti lingkungan misalnya stres, penyakit, perubahan temperatur. Senyawa-senyawa kimia yang dapat membantu meningkatkan sistem kekebalan tubuh dapat diperoleh dari tanaman. Tanaman obat yang bekerja pada sistem imun bukan hanya bekerja sebagai efektor yang langsung menghadapi penyebab penyakitnya, melainkan bekerja melalui pengaturan immunitas (Indrisari, 2017).

Munculnya allergen dalam tubuh akan direspon oleh makrofag yang bekerja sebagai antigen presenting yang

kemudian akan diproses dalam sel dan selanjutnya anak dipresentasikan ke sel limfosit T. Subset limfosit T spesifik dan produknya akan mempengaruhi dan mengontrol limfosit B dalam memproduksi imunoglobulin. Adanya interaksi antara allergen pada limfosit B dengan Limfosit spesifik allergen menyebabkan terjadinya perubahan sintesa dan produksi imunoglobulin oleh limfosit B dari IgG dan IgM menjadi IgE yang spesifik allergen. Imunoglobulin G merupakan imunoglobulin utama yang dibentuk atas rangsangan antigen. Di antara semua kelas imunoglobulin, IgG paling mudah berdifusi ke dalam jaringan ekstrakulikuler dan melakukan aktivitas antibody di jaringan. IgG umumnya melapisi mikroorganisme sehingga partikel itu lebih mudah di fagositosis, dan IgG mampu menetralisir toksin dan virus. IgG ditemukan meningkat infeksi kronik

Kawasan nusantara pernah dikenal sebagai kepulauan rempah-rempah karena banyaknya tumbuhan atsiri yang berasal dan dibudidayakan,, hingga kini terdapat lebih dari 40 jenis minyak atsiri yang berpotensi mendatangkan devisa (Manurung, 2002). Salah satu tumbuhan atsiri yang terkenal adalah jahe (*Zingiber officinale* Rose) Herbal perennial ini merupakan anggota Familia Zingiberaceae paling bermanfaat di daerah tropis (Heyne, 1950) rimpang jahe yang aromatis dan pedas

dimanfaatkan sebagai rempah-rempah, bumbu masakan, dan sumber obat (Heyne) jahe digunakan secara luas di India dan Cina sejak sebelum tarikh masehi, dan diperdagangkan neyelopaedia Britannica, 2000). Penyebaran penggunaan jahe di Indonesia sangat luas terbukti dari banyaknya masakan etnik dan banyaknya nama daerah yang menyebut jahe. Dalam dunia pertanian, dikenal tiga kultivar (varietas) jahe berdasarkan ukuran dan warna kulit rimpangnya, yaitu jahe gajah (badak), jahe emprit (biasa) dan jahe merah (berem) (Heyne, 1950: Burkill, 1935: Ochse, 1931 Kemotaksonomi dapat menggunakan berbagai macam metabolit sekunder, seperti flavonoid (fenol), terpen, alkaloid, lignan, sterol, litin, lemak, tanin, gula, getah, suberin, resin, karotenoid dan lain-lain (Obst, 1909), namun senyawa yang paling sering digunakan adalah fenol, alkaloid, terpenoid dan asam amino non-protein.

Senyawa-senyawa ini memiliki kandungan kimia beragam, terdistribusi luas dan memiliki berbagai fungsi (Harborne, 1973 dalam Setyawan 2002). Jahe secara tradisional telah digunakan untuk mengobati penyakit rematik, asma, stroke, sakit gigi, infeksi, sakit otot, tenggorokan, kram, hipertensi, mual, demam dan diabetes (Ali et al, 2008). Kandungan utama jahe adalah minyak atsiri (1-5%), seskuiterpenoid dan

monoterpenoids, gingerol, shogaols, paradols dan zingerones (Shukla & Singh, 200 dalam eliza arman 2016).

Di Indonesia, jahe segar digunakan sebagai bahan pembuat jamu dan berperan dalam pengobatan tradisional. Komponen bioaktif tersebut antara lain gingerol, shogaol, dan zingeron yang merupakan kelompok senyawa fenoli (Paimin 1991 dalam Fathona 2011). Rendemen oleoresin jahe berkisar antara 3.2-9,5%, sementara kandungan gingerol dalam oleoresin antara 14-25% dan shogaol dalam oleoresin antara 2.8-7.0% (Zachariah et al., 1993 diacu dalam Ravindran dan Babu, 2005) diteliti memiliki sifat sebagai anti-inflamasi, antioksidan, antibakteri, dan antitrombosit (Liburt, 2005 diacu dalam Williams dan Lamprecht, 2008).

Gingerol diteliti memiliki efek analgesik, sedatif, dan antibakteri secara *in vitro* dan *in vivo* (Mascolo et al., 1989 dan Connell, 1970 diacu dalam Kemper, 1999). Senyawa shogaol jahe yang diekstrak dengan heksan diteliti memiliki efek antifouling agents (Etoh et al., 2002). Dalam penelitian Elizabeth Townsend doktor di Universitas Columbia Depertemen Anestesiologi menyatakan jahe atau akar pedas pedas dapat membantu penderita asma bernapas lebih mudah. Dalam studi tersebut, peneliti menyelidiki apakah komponen jahe bisa meningkatkan efek betaagonis. Obat asma yang disebut beta-

agonis bekerja dengan relaksasi otot polos (ASM) jaringan di saluran nafas. (Breet smit dalam RSUA 2013).

Bawang putih (*Allium sativum L.*). Bagian tanaman bawang putih yang paling! berkhasiat adalah umbi. Di Indonesia, selain umum digunakan sebagai bumbu masakan, umbi bawang putih digunakan pula untuk mengobati tekanan darah tinggi, gangguan pernafasan, sakit kepala, ambeien, sembelit, luka memar atau sayat, cacingan insomnia, kolesterol, flu, gangguan saluran kencing, dan lain-lain (Thomas, 2000; Rukmana, 1995 dalam Eko dkk 2003).

Dalam larutan air 0,5 %, bawang putih dapat mematikan *basilus* tipus dalam 5 menit. Getah bawang putih, ekstrak bawang putih dan alisin semuanya tampaknya memiliki efek bakteriostatis dan bakterisidal terhadap *staphilococcus*, *meningococcus*, *basilus* difter, *basilus* *tubercu-losis* dan *vibrioklerae*. Dalam medium cair, bawang putih dapat menghambat pertumbuhan *basilus* tuberkulosis tetapi efek bakteriostatis bisa berkurang dengan adanya serum. (Infeksi Saluran Pernafasan Akut / ISPA) dan masuk angin (Untari, ida 2010).

Permasalahan yang dihadapi dimana masih terdapat angka kejadian asma bronkial pada anak yang di sebabkan oleh etiologi dari asma belum diketahui. Tim Pengabdi mencoba

menawarkan solusi dengan melakukan penyuluhan melalui secara lansung dengan memberikan leaflet sebagai media untuk mengetahui manfaat dari jahe merah dan bawang putih. Penyuluhan ini digunakan untuk menyampaikan informasi kepada masyarakat dengan menggunakan pemeriksaan kesehatan dan penyuluhan. Informasi tersebut disampaikan dengan secara langsung.

METODE

Metode yang digunakan memberikan penyuluhan, pemberian leaflet, manfaat dan pembuatan minuman Jahe Merah dan Bawang Putih dan memberikan hasil ekstrak bawang putih dan jahe pada peserta yang datang, melakukan pemeriksaan gula darah dan asam urat pada peserta yang datang. Pada Penderita Asma Bronkial di Perumahan Taman Seraya di Wilayah Kepulauan. Sasaran kegiatan di tujuhkan kepada ibu-ibu yang mempunyai balita yang menderita asma bronkial yang berada di perumahan Taman Seraya di Wilayah Kepulauan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penjajakan Kegiatan penjajakan pengabdian pada masyarakat pada hari Rabu, 15 juni 2022 di laksanakan di perumahan Taman Seraya RT 04/RW 04 Kota Tanjungpinang. Kegiatan hari ini berkenaan dengan

penyampaian maksud dan tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat/ ibu ketua RW tentang adanya kegiatan sosialisasi mengenai minuman jahe merah dan bawang putih pada anak penderita asma bronkia dan pada orang tua pemeriksaan tekanan darah, gula darah, asam urat dan penyuluhan kesehatan. Adapun hasil kegiatan penjajakan pengabdian masyarakat pada kegiatan pertama ini antara lain menyepakati untuk melakukan pengurusan administrasi proses perizinan sebelum kegiatan pengabdian masyarakat di laksanakan.



Gambar 1
Kegiatan sosialisasi di Perumahan Taman Seraya

Kegiatan pengabdian pada masyarakat berupa tentang adanya kegiatan sosialisasi mengenai minuman jahe merah dan bawang putih pada anak penderita asma bronkia dan pada orang tua pemeriksaan tekanan darah, gula darah, asam urat dan penyuluhan

kesehatan. Pada hari Jumat, 17 juni 2022 di laksanakan di perumahan Taman Seraya RT 04/RW 04 Kota Tanjungpinang.

Tabel1. Pengetahuan warga sebelum dan setelah penyuluhan

No.	Nilai Pretest	Nilai Postest
1	65	80
2	75	90
3	50	85
4	50	85
5	55	90
6	60	75
7	70	85
8	80	90
9	60	90
10	65	80
11	65	85
12	60	90
13	55	75
14	50	80
15	55	85
16	60	85
17	70	85
18	60	90
19	55	80
20	50	85
21	50	75
22	55	80
23	60	85
24	65	90
25	70	85
26	75	85
Mean	55,6	77,9

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan terjadinya peningkatan dari rata-rata nilai pretest 55,6 menjadi 77,9.

Adapun hasil dari kegiatan pengabdian pada masyarakat antara lain: Kegiatan diawali dengan masyarakat mendatangi posko kesehatan untuk melakukan pemeriksaan kesehatan berupa pemeriksaan gula darah, asam urat,

tekanan darah, dan penyuluhan kesehatan manfaat minuman jahe merah dan bawang putih kepada masyarakat.



Gambar 2
Pemeriksaan Kesehatan

KESIMPULAN

Kesimpulan Kegiatan pengabdian masyarakat dan sosialisasi minuman jahe merah dan bawang putih pada keluarga yang menderita asma bronkial yang dilakukan pemberian minuman herbal berupa air jahe merah dan air bawang putih agar masyarakat dapat merasakan hasil dari kegiatan yang dilakukan disertai penjelasan tentang manfaat minuman herbal yang sudah di berikan kepada masyarakat di perumahan Taman Seraya RT04/RW 04 Kota Tanjungpinang, serta memberi penyuluhan kesehatan kepada masyarakat yang dapat disimpulkan bahwa dengan adanya kegiatan ini dapat mencegah dan mengurangi asma bronkial dan serta dapat

mempraktekan/membuat secara mandiri minuman herbal jahe merah dan bawang putih kepada anak atau keluarga yang menderita penyakit asma bronkial.

DAFTAR PUSTAKA

Dinas Kesehatan Kota Tanjungpinang, 2016. Data Sepuluh Penyakit Terbesar, Tanjungpinang,

Eliza, Arman, 2016. Pengaruh Pemberian Serbuk Kering Jahe Merah Terhadap Pasien DM Tahun 2016. Padang Sumatera Barat

Fathona difa, 2011. Kandungan Gingerol dan Shogaol intensitas kepedasan dan penerimaan panelis terhadap oleoresin jahe gajah, jahe emprit, dan jahe merah, Bogor: IPB

Info Datin.2016, You Can Control Your Asthma, Jakarta

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2008. Keputusan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Tentang Pedoman Pengendalian Penyakit Asma. <http://www.depkes.go.id/> diaskes Januari 2018

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2010.Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2010-2014.

<http://www.depkes.go.id/> diaskes Desember 2017

Melyana ,2013. Karakteristik Penderita Asma Bronkial Rawat Inap di Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2011-2013. Vol 1. No 4. <http://jurnal.usu.ac.id/xlmlui/bitstre a.html> diakses Desember 2017

Muttaqin, A. 2008. Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Pernapasan, Jakarta: Salemba Medika

Notoatmojo,S.2005. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jogjakarta: Rineka Cipta

Notoatmojo, S. 2010 Metodologi Penelitian Kesehatan. Jogjakarta: Rineka Cipta

Narsalam, 2008. Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan, Jakarta: Salemba Medika

Riset Kesehatan Dasar. 2013. <http://www.Litbang.depkes.go.id/> diakses Februari 2018

Setyawan, Dwi, Ahmad, 2002. Keragaman Varietas Jahe (Zingiber Officinale Roscoe) berdasarkan Kandungan Kimia Minyak Atsiri Tahun 2002. Vol 4 No2 Hal: 48-54 (<http://www.biosains.Mipa.Uns.ac.id/B/B0402/B040211.Pdf>) Diakses Mei 2018

Untari, 2010. Bawang putih sebagai obat paling mujarab bagi kesehatan, vol 7 No 1