

## INTERVENSI PEMANFAATAN BELIMBING WULUH (*AVERROA BILIMBI*) SEBAGAI ALTERNATIF PERTAMA PENANGANAN BATUK PILEK BAGI MASYARAKAT DI KABUPATEN LOMBOK TIMUR

Muhammad Junaedi<sup>1\*</sup>, Affan Gaffar<sup>2</sup>

Prodi Administrasi Kesehatan, Institut Teknologi dan Kesehatan Aspirasi<sup>1</sup>

Prodi Teknologi Pangan, Institut Teknologi dan Kesehatan Aspirasi<sup>2</sup>

\*Corresponding Author : muhammadjunaedi234@gmail.com

### ABSTRAK

Penggunaan obat ditengah masyarakat seringkali dijumpai adanya berbagai masalah, kurangnya pemahaman tentang bahaya penggunaan obat secara berlebihan, dan kurangnya informasi yang memadai tentang penyimpanan dan penggunaan obat oleh tenaga kesehatan sehingga memunculkan persoalan baru bagi dunia kesehatan khususnya resistensi obat. Batuk pilek merupakan infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) yang sangat umum diderita oleh masyarakat. Penyakit ini 90% disebabkan oleh virus, antibiotik merupakan jenis obat yang biasa diperoleh dari apotek untuk penyembuhannya dan dipreskripsi secara tidak rasional untuk batuk pilek, sekalipun belum jelas adanya komplikasi bakterial yang mengarah kepada pneumonia atau sinusitis. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan intervensi pengetahuan kepada masyarakat untuk menggunakan Belimbing wuluh sebagai alternatif pertama penanganan batuk pilek. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan analisis data kuantitatif menggunakan rancangan *posttest-only control group* pada kelompok intervensi di Desa Tanjung Luar Kecamatan Keruak dan kelompok pembanding tanpa intervensi di Desa Suralaga Kecamatan Suralaga menggunakan 70 sampel. Hasil penelitian ini didapatkan bahwa Kelompok intervensi secara keseluruhan akan memanfaatkan Belimbing wuluh dan merekomendasikannya kepada keluarga sedangkan pada kelompok kontrol 32 orang (91,4%) tidak memanfaatkan Belimbing wuluh. Terdapat perbedaan pengetahuan yang signifikan antara kelompok intervensi dengan kontrol dengan nilai Sig. <0,001. Kesimpulan dari penelitian ini adalah Intervensi FGD efektif meningkatkan pengetahuan serta mempengaruhi keputusan responden untuk menggunakan Belimbing wuluh sebagai alternatif pertama penanganan batuk pilek.

**Kata kunci** : antibiotic, batuk pilek, belimbing wuluh

### ABSTRACT

*The use of medicines among the public is often faced with various problems, a lack of understanding of the dangers of drug overuse, and a lack of adequate information about the storage and use of drugs by health professionals, which raises new issues for the health world, especially drug resistance. Cold cough is an acute respiratory infection (ISPA) that is very common and is suffered by the public. The disease is 90% caused by viruses, antibiotics are a type of drug commonly obtained from pharmacies for their cure and irrationally prescribed for cough colds, although it is not yet clear that there are bacterial complications leading to pneumonia or sinusitis. This research aims to provide knowledge interventions to the public on how to use Toga plants or natural ingredients available in nature which can be used as a first alternative for treating coughs and colds. This research is an experimental study with quantitative data analysis using a posttest-only control group design in the intervention group in Tanjung Luar Village, Keruak District, and a comparison group without intervention in Suralaga Village, Suralaga District, using 70 samples. Intervention group as a whole would utilize Belimbing wuluh and recommend it to families while in the control group 32 people (91.4%) did not utilize Belimbing wuluh. There was a significant difference in knowledge between intervention and control group with a Sig value <0.001. FGD interventions effectively increase knowledge and influence respondents' decision to use Belimbing wuluh as a first medicines alternative for cough and cold.*

**Keywords** : cough and cold, belimbing wuluh, antibiotics

## PENDAHULUAN

Batuk pilek merupakan penyakit yang disebabkan oleh infeksi rhinovirus merupakan infeksi saluran pernapasan akut (ISPA), sangat umum diderita oleh masyarakat semua usia dan kerentanan meningkat pada anak dibawah usia 6 tahun (Bria et al., 2022). Rata-rata anak mengalami 6 hingga 8 kali keluhan pada setiap tahunnya. Obat batuk pilek yang beredar sebagian besar adalah kombinasi dari beberapa bahan aktif yang masing-masing memiliki kandungan antitusiuf, eskpektoran dan analgesik/antipiretrik yang dapat mengurangi berbagai gejala batuk pilek yang bervariasi. Penggunaan obat dikatakan rasional jika pilihan jika pilihan obat tepat sesuai indikasinya dan memiliki bahan kandungan aktif yang sesuai dengan gejala yang dialami. (Pappas & Hendley, 2011)

Pemilihan obat batuk pilek masih berdasarkan pada pengetahuan umum yang berkembang pada masyarakat menggunakan obat dengan merk tertentu tanpa memperhatikan gejala dan indikasi yang diderita, hal tersebut didukung dengan kemudahan mengakses pembelian obat di warung-warung dan apotik yang diberikan tanpa resep dokter. Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) 2013 menunjukkan rumah tangga yang menyimpan obat keras sebanyak 35,7% dan antibiotik sebanyak 27,8%. Dari data tersebut diperoleh 86,1% antibiotik diperoleh tanpa resep. (Kemenkes RI, 2013)

Di era perkembangan teknologi dan informasi yang semakin berkembang, masyarakat semakin menyadari arti pentingnya kesehatan. Hal ini mengakibatkan perminatan akan konsumsi terhadap bahan pangan juga mulai mengalami pergeseran, tidak hanya diminati sebagai bahan pangan yang mempunyai nilai kelezatan saja, akan tetapi pengaruhnya terhadap kesehatan tubuh, sehingga dapat menjadi konsep pangan fungsional yang baru. (Insan et al., 2019) Untuk menjawab tantangan tersebut, diperlukan pendekatan yang berbeda sebagai alternatif lain yang dapat menjadi pilihan masyarakat dalam penanganan batuk pilek yang diderita, yaitu penggunaan tanaman Toga (tanaman obat keluarga) yang diyakini mengandung khasiat bagi kesehatan. Pemanfaatan tanaman Toga merupakan pengembangan tanaman obat dipekarangan rumah dalam rangka menyuplai pengobatan secara mandiri yang tersedia di alam yang dapat dilakukan oleh semua lapisan masyarakat ((Nugraha & Agustiningsih, 2015). Salah satu tanaman obat yang dapat dijadikan sebagai alternatif pertama adalah Belimbing Wuluh (*Averroa bilimbi*) yang mengandung senyawa oksalad, fenol, flavaonoid dan pektin yang berfungsi sebagai antibakteri dan diyakini dapat mengurangi dan menangani batuk pilek dan penyakit ringan lainnya. (Hasim et al., 2019), (Gitawati, 2014), (Yulianto, 2016)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian intervensi promosi kesehatan terhadap pengetahuan dan keputusan pemanfaatan Belimbing wuluh (*Averroa bilimbi*) sebagai alternatif pertama penanganan batuk pilek bagi masyarakat di Kabupaten Lombok Timur.

## METODE

Pengumpulan data dilakukan di Desa Suralaga Kecamatan Suralaga dan Desa Tanjung Luar Kecamatan Keruak. Pemilihan lokasi didasarkan pada kemudahan komunikasi dengan sampel dan aksesibilitas data. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 70 orang, dan dipilih 35 sampel dari setiap kelompok. Desa Suralaga ditetapkan sebagai kelompok kontrol dan Desa Tanjung Luar sebagai kelompok intervensi berupa Focus Group Discussion (FGD). Analisis data dengan uji univariat dan Uji Independent Sampel T-test menggunakan (SPSS) versi 22. Penelitian ini telah memperoleh kelayakan etik dari Komisi Etik Fakultas Kedokteran Universitas Mataram dengan No.102/UN18.F7/ETIK/2023. Izin penelitian dari BAPPEDA Lombok Timur dengan No.090/005/PD-Prolitbang/VIII/2023 tanggal Agustus 2023.

**HASIL**

Sebaran karakteristik sampel dapat dilihat pada Tabel 1. Berdasarkan analisis deskriptif populasi sampel diketahui bahwa pada kelompok kontrol, kelompok umur yang paling dominan adalah dewasa berusia 26-49 tahun sebanyak 21 orang (60,0%) dengan status perkawinan menikah 25 orang (71,4%), tingkat pendidikan 14 orang (40,0%) tamat SMA, 14 orang (40,0%) Ibu rumah tangga, akses pembelian obat mendominasi <1 km, 33 orang (94,3%). Sedangkan pada kelompok intervensi, kelompok usia dewasa juga mendominasi yaitu sebanyak 30 orang (85,7%) dengan status perkawinan menikah sebanyak 30 orang (85,7%), telah menyelesaikan pendidikan SD sebanyak 17 orang (48,6%), pekerjaan sebagai pedagang/wiraswasta sebanyak 24 orang (68,6%), dan akses pembelian obat <1 km sebanyak 34 orang (97,1%).

**Tabel 1. Karakteristik Responden**

Variabel	Kelompok Kontrol		Kelompok Intervensi	
	Frekuensi (n=35)	Proporsion (%)	Frekuensi (n=35)	Proporsion (%)
<b>Kelompok Usia (Mean ±SD)</b>	<b>2,06±0.639</b>		<b>1,97±0.382</b>	
Remaja 12-25 Tahun	6	17,1	3	8,6
Dewasa 26-49 Tahun	21	60,0	30	85,7
Usia Lanjut ≥50 tahun	8	22,9	2	5,7
<b>Status Perkawinan</b>				
Belum Menikah	7	20,0	0	0
Menikah	25	71,4	30	85,7
Cerai	3	8,6	5	14,3
<b>Pendidikan</b>				
Tidak Sekolah/tidak tamat SD	0	0	2	5,7
Tamat SD	11	31,4	17	48,6
Tamat SMP	6	17,1	6	17,1
Tamat SMA	14	40,0	9	25,7
Tamat Perguruan Tinggi	4	11,4	1	2,9
<b>Pekerjaan</b>				
Tidak/belum bekerja	2	5,7	0	0
Pelajar/Mahasiswa	5	14,3	0	0
Ibu Rumah Tangga	14	40,0	8	22,9
Guru/Tenaga Pengajar	4	11,4	1	2,9
Pedagang/Wiraswasta	3	8,6	24	68,6
Petani	7	20,0	2	5,7
<b>Akses Pebelian Obat</b>				
< 1 Km	33	94,3	34	97,1
≥ 1 Km	2	5,7	1	2,9

**Tabel 2. Hasil Pengujian Kelompok Intervensi dan Kelompk Kontrol menggunakan Uji Independent Sampel T-test**

Kelompok	Mean ±SD	Lower	Upper	Sig.
Intervensi	89,11±5,733	9,202	18,455	<0,001
Kontrol	75,29±12,461	9,166	18,491	

**Tabel 3. Pengetahuan Responden pada Kelompok Intervensi terhadap Belimbing Wuluh Sebagai Obat Batuk Pilek (n=35)**

Knowledge Level	Pre Test		Post Test	
	n	%	n	%
Baik	10	28,6%	32	91,4%

Cukup	4	11,4%	2	5,7%
Kurang	21	60%	1	2,9%
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

## PEMBAHASAN

Sebaran jawaban responden terhadap pertanyaan yang berkaitan dengan pengetahuan dan keputusan penggunaan Belimbing wuluh sebagai penanganan utama batuk pilek pada kelompok yang diberikan intervensi menunjukkan 100% responden mengetahui tanaman obat, Belimbing wuluh serta khasiatnya. Sebanyak 33 responden (94,3%) menjawab akan memanfaatkan Belimbing wuluh sebelum minum obat generik atau dari apotek dan 54,3% diantaranya sangat berminat menjadikan Belimbing wuluh sebagai penanganan pertama batuk pilek terutama bagi keluarga. Sedangkan sebaran jawaban responden pada kelompok kontrol terlihat lebih beragam walaupun lebih dari setengah dari jumlah responden mengetahui ada tanaman yang bisa dijadikan obat dan mengetahui Belimbing wuluh, tetapi 32 orang (91,4%) dari mereka tidak mengetahui khasiat Belimbing wuluh dan 31 responden (91,4%) memilih tidak akan menggunakan Belimbing wuluh sebagai obat batuk pilek terlihat dengan 91,4% dari mereka tidak menjawab kapan waktu yang tepat untuk memanfaatkan khasiat Belimbing wuluh sebagai obat batuk pilek walaupun masih ada dari mereka yang masih merekomendasikannya untuk keluarga.

Penggunaan obat ditengah masyarakat seringkali dijumpai berbagai masalah, kurangnya pemahaman tentang penggunaan obat secara berlebihan, dan tenaga kesehatan masih dinilai kurang memberikan informasi yang memadai tentang penyimpanan dan penggunaan obat, hal tersebut memunculkan persoalan baru bagi dunia kesehatan khususnya berkaitan dengan resistensi obat. Batuk pilek merupakan infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) yang sangat umum diderita oleh masyarakat. (Bria et al., 2022) Sejauh ini penanganan batuk pilek menggunakan antibiotik yang dibeli dari apotek dan dipreskripsi secara tidak rasional, sekalipun belum jelas adanya komplikasi bakterial yang mengarah kepada pneumonia atau sinusitis. Penggunaan antibiotik dinilai tidak efektif dalam mengurangi keparahan, jika pembelian tanpa disertai dengan resep dokter maka dapat menyebabkan komplikasi sehingga dapat meningkatkan resistensi bakteri terhadap antibiotik. Pengetahuan tentang cara mendapatkan, menggunakan, menyimpan, dan membuang obat (DaGuSiBu) merupakan pengetahuan dasar yang seharusnya dimiliki oleh setiap orang. Obat merupakan komponen penting dalam pelayanan kesehatan karena intervensi obat diperlukan dalam sebagian besar upaya kesehatan baik dalam upaya preventif, promotif, kuratif, dan rehabilitatif. (Tirza Eden et al., 2022)

Belimbing wuluh (*Averroa bilimbi*) merupakan salah satu jenis tanaman toga yang mengandung senyawa gula, fenolik, ion kalsium, asam amino, asam sitrat, vitamin, sianidin 3-o-h-D-glukosida, serta senyawa flavonoid dan triterpenoid yang dapat berperan sebagai antibakteri. Daun belimbing wuluh dapat mengobati masuk angin, rematik, gondongan, dan menurunkan demam, sedangkan buahnya dapat mengobati masuk angin, batuk rejan, darah tinggi, sariawan, dan radang fungsi pencernaan. (Falakh et al., 2021) Berdasarkan hasil penelitian intervensi pemanfaatan Belimbing wuluh (*Averroa bilimbi*) sebagai alternatif pertama penanganan batuk pilek bagi masyarakat di Kabupaten Lombok Timur pada kelompok yang diberikan intervensi berupa FGD (*Focus Group Discussion*) menunjukkan keseluruhan responden mengetahui tanaman Belimbing wuluh serta khasiatnya dan 33 responden (94,3%) menjawab akan memanfaatkan Belimbing wuluh sebagai penanganan batuk pilek dan dimanfaatkan sebelum minum obat generik atau dari apotek dan 54,3% diantaranya sangat berminat merekomendasikannya kepada keluarga. Hal ini menunjukkan bahwa FGD berupa pengetahuan tentang tanaman obat dan khasiat Belimbing wuluh bagi penyembuhan batuk

pilek pada kelompok intervensi berdampak baik terhadap pengetahuan dan keputusan responden dalam penanganan batuk pilek. Berdasarkan penelitian Falakh., dkk 2021 pengetahuan responden meningkat baik setelah diberikan edukasi FGD Swamedikasi antipiretik (Syaima et al., 2023). FGD merupakan metode yang paling efektif meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang Swamedikasi. Swamedikasi merupakan upaya untuk mengobati penyakit ringan secara mandiri sebelum periksa ke dokter. (Oktarlina et al., 2018)

Sedangkan pada kelompok kontrol menunjukkan setengah dari jumlah responden mengetahui ada tanaman yang bisa dijadikan obat, mengetahui Belimbing wuluh akan tetapi 32 orang (91,4%) dari mereka tidak mengetahui khasiatnya. Sebanyak 31 responden (91,4%) memilih tidak akan menggunakan Belimbing wuluh sebagai obat batuk pilek terlihat dengan 91,4% dari mereka tidak menjawab kapan waktu yang tepat untuk memanfaatkan khasiat Belimbing wuluh sebagai obat batuk pilek walaupun masih ada dari mereka yang masih merekomendasikannya untuk keluarga. Sejalan dengan penelitian Oktarlina, dkk., 2018 diketahui sebanyak 65,7% responden dengan pengetahuan kurang terhadap khasiat obat tradisional memilih tidak menggunakan obat tradisional sebagai alternatif penyembuhan penyakit yang diderita. (Madania & Papeo, 2021) Dari tabel 2 diketahui terdapat perbedaan pengetahuan manfaat Belimbing wuluh untuk penyembuhan batuk pilek secara signifikan antara kelompok yang diberikan intervensi berupa FGD dengan kelompok kontrol atau tanpa intervensi dengan nilai signifikansi  $<0,001$  atau lebih kecil dari 0,05.

Hasil pengujian menggunakan uji Independent Sampel T-test untuk mengetahui signifikansi perbedaan pengetahuan pada kelompok intervensi yaitu responden pada desa Tanjung Luar Desa Keruak dan kelompok kontrol Desa Suralaga Kecamatan Suralaga diperoleh rata-rata pengetahuan pada kelompok intervensi 89,11 lebih besar dari rata-rata pengetahuan pada kelompok kontrol 75,29 dengan nilai signifikansi yaitu  $<0,001$  atau lebih kecil dari 0,05 artinya terdapat perbedaan pengetahuan yang signifikan antara kelompok yang diberikan intervensi berupa FGD dengan kelompok non intervensi atau kontrol. Sejalan dengan penelitian Madania, dkk., 2021 menyebutkan pengetahuan dan sikap mempunyai hubungan yang signifikan terhadap pemilihan obat tradisional sebagai alternatif utama dalam penanganan penyakit secara mandiri sebelum menggunakan obat generik dengan nilai signifikansi  $<0,05$ . (Aseptianova & Yuliany, 2020). Wulandari dkk, 2021 juga menyebutkan adanya hubungan anatara pengetahuan dan sikap terhadap pemilihan dan penggunaan obat tradisional atau tanaman herbal pada penyembuhan penyakit seseorang dengan p-value 0,000. (Wulandari & Khoeriyah, 2021)

Perbedaan pengetahuan responden pada penelitian ini dapat dilihat pada keputusan responden untuk memanfaatkan Belimbing wuluh sebagai alternatif pertama penanganan batuk pilek sebelum menggunakan obat generik atau obat yang berasal dari apotek baik bagi diri sendiri maupun bagi keluarga. Keseluruhan responden pada kelompok intervensi akan menggunakan Belimbing wuluh sebagai obat batuk pilek, 94,3% memanfaatkannya sebelum minum obat dari generik 54,3% sangat berminat untuk merekomendasikannya bagi anggota keluarga. Sedangkan pada kelompok kontrol yang mempunyai pengetahuan yang lebih rendah terhadap khasiat Belimbing wuluh 88,6% dari responden memilih tidak akan menggunakan belimbing wuluh dan 91,4% tidak menjawab kapan waktu yang tepat memanfaatkannya sebagai alternatif pertama penanganan batuk pilek.

Selain itu pengukuran pengetahuan pada kelompok yang diberikan intervensi juga dilakukan untuk mengetahui perubahan pengetahuan tentang manfaat Belimbing wuluh sebagai tanaman yang dapat menyembuhkan batuk dan pilek sebelum dan setelah dilakukan promosi kesehatan berupa FGD menunjukkan peningkatan pengetahuan baik dari 28,6% (*pre-test*) menjadi 91,4% (*Post-test*) yang artinya jumlah responden kelompok intervensi yang meningkat pengetahuannya tentang manfaat Belimbing wuluh ini meningkat sebesar 62,8%.

Yuliany dkk., 2020 menyebutkan penyuluhan manfaat Belimbing wuluh sebagai tanaman kesehatan dapat meningkatkan peran aktif masyarakat dalam memanfaatkan tanaman

Belimbing wuluh untuk kesehatan sehingga berdampak pada meningkatnya kesehatannya (Riswanto et al., 2022). Belimbing wuluh mempunyai kandungan alkaloid, flavonoid, dan saponin yang dapat menurunkan demam, pilek dan nyeri. Penelitian lain juga menyebutkan Belimbing wuluh dijadikan sebagai pengobatan tradisional suku sasak Lombok Barat dalam penanganan penyakit batuk dan panas. (Husnul & Ridwan, 2013)

## KESIMPULAN

Intervensi pemanfaatan Belimbing wuluh (*Averroa bilimbi*) sebagai alternatif pertama penanganan batuk pilek bagi masyarakat efektif meningkatkan pengetahuan responden dan mempengaruhi keputusan masyarakat untuk memanfaatkan Belimbing wuluh sebagai penanganan batuk pilek. Implikasi dari penelitian ini berupa masyarakat menggunakan Belimbing wuluh sebagai alternatif pertama penanganan batuk pilek baik bagi dirinya sendiri maupun keluarga sebelum menggunakan obat dari apotek.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada semua pihak khususnya kepada Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia (DRTPM) dan LLDIKTI VIII yang telah membantu dan membiayai penelitian ini melalui skema PDP.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aseptianova, Aseptianova, and Eka Haryati Yuliany. 2020. "Penyuluhan Manfaat Belimbing Wuluh (*Averrhoa Bilimbi* Linn.) Sebagai Tanaman Kesehatan Di Kelurahan Kebun Bunga, Kecamatan Sukarami, Palembang." *Abdihaz: Jurnal Ilmiah Pengabdian Pada Masyarakat* 2 (2): 52. <https://doi.org/10.32663/abdihaz.v2i2.910>.
- Bria, Kristina Luruk, Ida Sofiyanti, and Rambu Lika Yuliana. 2022. "Edukasi Pijat Common Cold Dalam Mengatasi Batuk Pilek Pada Bayi Balita Di UPTD Puskesmas Ainiba Kakuluk Mesak Kabupaten Belu" 1 (2): 939–45.
- Eden, Tirza Willy, Samuel WK Budi, Annisa Aulia Savitri, and Dan Neli Syahida Ni. 2022. "Dampak Penyuluhan Pengelolaan Dan Penggunaan Obat Secara Bijak Terhadap Pengetahuan Obat-Obatan Pada Ibu-Ibu PKK Di Kelurahan Kalisegoro, Kota Semarang." *BERDAYA Indonesian Journal of Community Empowerment* 2 (1): 2808–2133.
- Falakh, Ismiyatul, Wulan Agustin Ningrum, Ainun Muthoharoh, and Yulian Wahyu Permadi. 2021. "Pengaruh Edukasi Metode FGD (Focus Group Discussion) Terhadap Pengetahuan Swamedikasi Antipiretik Di Kabupaten Pematang." *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan* 1: 135–43. <https://doi.org/10.48144/prosiding.v1i.636>.
- Gitawati, Retno. 2014. "Active Ingredients in Common Cold Fixed-Dose Combination Products and Analysis of Its Rationale" 24 (1): 10–18.
- Hasim, Hasim, Yupi Yulianita Arifin, Dimas Andrianto, and Didah Nur Faridah. 2019. "Ekstrak Etanol Daun Belimbing Wuluh (*Averrhoa Bilimbi*) Sebagai Antioksidan Dan Antiinflamasi." *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan* 8 (3): 86. <https://doi.org/10.17728/jatp.4201>.
- Insan, Rahimul Ranggi, Anni Faridah, Asmar Yulastri, and Rahmi Holinesti. 2019. "Using Belimbing Wuluh (*Averrhoa Bilimbi* L.) As A Functional Food Processing Product." *Jurnal Pendidikan Tata Boga Dan Teknologi* 1 (1): 47–55. <https://doi.org/10.2403/80sr7.00>.
- Jannah, Husnul. n.d. "PENGOBATAN TRADISIONAL SUKU SASAK BERBASIS ILMIAH DI KABUPATEN LOMBOK BARAT." *Jurnal Ilmiah Biologi "Bioscientist"*. Vol. 1.

- Kemenkes RI. 2013. "Laporan Riskesdas 2013 Kementerian Kesehatan Republik Indonesia." *Science* 127 (3309): 1275–79. <https://doi.org/10.1126/science.127.3309.1275>.
- Madania, Madania, and Pirdawati Papeo. 2021. "Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Terhadap Tindakan Pemilihan Obat Untuk Swamedikasi." *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education* 1 (1): 20–29. <https://doi.org/10.37311/ijpe.v1i1.9948>.
- Nugraha, Sumedi P, and Wanda Rusma Agustiningih. 2015. "Pelatihan Penanaman Tanaman Obat Keluarga (Toga)." *Inovasi Dan Kewirausahaan* 4 (1): 58–62. <http://journal.uui.ac.id/ajie/article/view/7896>.
- Oktarlina, Rasmi Zakiah, Asnah Tarigan, Novita Carolia, and Ebti Rizki Utami. 2018. "Hubungan Pengetahuan Keluarga Dengan Penggunaan Obat Tradisional Di Desa Nunggalrejo Kecamatan Punggur Kabupaten Lampung Tengah." *Jurnal K Edokteran Unila* 2 (1): 42–46.
- Pappas, Diane E, and J Owen Hendley. 2011. "The Common Cold and Decongestant Therapy." *Pediatrics in Review* 32 (2): 47–54; quiz 55. <https://doi.org/10.1542/pir.32-2-47>.
- Riswanto, Lifia Bogha, Elin Yulinah Sukandar, and Atun Qowiyyah. 2022. "Article Review: Herbs for Common Cold Treatment." *Jurnal Ilmiah Farmako Bahari* 13 (1): 101. <https://doi.org/10.52434/jfb.v13i1.1465>.
- Syaima, Rihan Fasyir, and Muh. Muhlis. 2023. "Pengaruh Edukasi Terhadap Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Terkait Swamedikasi." *Berkala Ilmiah MBerkala Ilmiah Mahasiswa Farmasiasiswa Farmasi Indonesia (BIMFI)* 10 (1): 50–60. <https://bimfi.e-journal.id/bimfi/article/view/109>.
- Wulandari, Anggun, Fauzie Rahman, Nita Pujianti, Ayu Riana Sari, Nur Laily, Lia Anggraini, Farid Ilham Muddin, et al. 2020. "Hubungan Karakteristik Individu Dengan Pengetahuan Tentang Pencegahan Coronavirus Disease 2019 Pada Masyarakat Di Kalimantan Selatan." *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia* 15 (1): 42. <https://doi.org/10.26714/jkmi.15.1.2020.42-46>.
- Yulianto, Susilo, and Ag Kirwanto Kementerian Kesehatan Politeknik Kesehatan Surakarta Jurusan Jamu. n.d. "Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga Oleh Orang Tua Untuk Kesehatan Anak Di Duwet Ngawen Klaten."