

Sosialisasi Produk Benalu Teh Sebagai Antihipertensi di Desa Ketindan Kabupaten Malang

Nour Athiroh¹, Devi Qurroti A'yun¹

¹Jurusan Biologi, FMIPA, Universitas Islam Malang, Jalan MT. Haryono 193, Malang, Indonesia, 65144

Correspondence: nour.athiroh@unisma.ac.id

Received: 09 10 20 – Revised: 29 10 20 - Accepted: 07 11 20 - Published: 15 12 20

Abstrak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa benalu teh menurunkan tekanan darah pada hewan coba dan aman dikonsumsi. Metode pengabdian melakukan sosialisasi kegiatan; eksplorasi pemahaman masyarakat terhadap benalu teh; *Focus Group Discussion* (FGD) khasiat benalu teh; monitoring dan evaluasi. Jumlah responden 25% dari penjual benalu teh. Hasil pengabdian, masyarakat desa Ketindan yang menderita 54%, pernah menderita hipertensi 46%. Respon masyarakat terhadap faktor yang menyebabkan penyakit hipertensi 17%, cukup mengetahui 20%, dan tidak mengetahui sejumlah 63%. Tanggapan responden terhadap gejala dan efek yang ditimbulkan dari hipertensi adalah 11% mengetahui, 72% cukup mengetahui, dan 17% tidak mengetahui. Masyarakat mengetahui manfaat benalu teh yaitu 20%, sedangkan yang tidak mengetahui 80%. Respon masyarakat 47% yang pernah memanfaatkan herbal, pernah 53%, dan yang tidak pernah 0%. Responden yang mengetahui bahwa herbal benalu teh dapat digunakan sebagai antihipertensi hanya sedikit yang mengetahui yaitu sejumlah 8%, sedangkan yang cukup mengetahui sejumlah 12%, dan kebanyakan tidak mengetahui sejumlah 80%. Tanggapan responden terhadap pertanyaan ketika mereka menderita penyakit hipertensi mengkonsumsi jamu untuk kesembuhannya, pertanyaan dijawab iya sejumlah 7%, dijawab pernah sejumlah 39%, dan tidak pernah sejumlah 54%. Persentase 80%, dan yang pernah mengkonsumsi adalah 13%, sedangkan dari pertanyaan untuk responden yang menjawab iya sejumlah 7%. Responden mengetahui cara penyajiannya 7%, cukup mengetahui 20%, dan tidak mengetahui 73%. Kepedulian masyarakat terhadap gejala hipertensi dan kepedulian terhadap ketersediaan benalu teh disekitar lingkungan di bawah 50%. Tingkat ketercapaian target di atas 50%, dampak dari kegiatan ini masyarakat mulai mengenal benalu teh dan manfaatnya, adapun rekomendasi untuk kegiatan selanjutnya adalah melakukan domestikasi benalu teh.

Kata kunci: benalu teh, antihipertensi, produk

PENDAHULUAN

Desa Ketindan merupakan salah satu dari 10 (sepuluh) desa dan 2 (dua) kelurahan yang berada diwilayah Kecamatan Lawang, dengan batas-batas

- Sebelah Utara : desa Wonorejo dan desa Turirejo
- Sebelah Timur : Kelurahan Lawang
- Sebelah Selatan : desa Bedali dan desa Toyomarto
- Sebelah Barat : PTPN Nusantara XII Wonosari

Secara topografi desa Ketindan merupakan dataran dengan ketinggian rata-rata ± 600 m dari permukaan laut, dengan kondisi tanah berbukit-bukit, permukaan tanah berwarna coklat dengan kemiringan lahan kurang dari $\pm 20^0$ suhu rata-rata $\pm 22^0$ C s/d 32^0 C. Berikut adalah peta desa Ketindan:



Gambar 1. Peta Wilayah Desa Ketindan (Sumber: Arsip Desa Ketindan, 2016)

Desa Ketindan terbagi atas 2 dusun yaitu dusun Krajan dengan 6 RW terdiri dari 24 RT dan dusun Tegalrejo dengan 4 RW yang terdiri dari 24 RT. Jumlah penduduk desa Ketindan dengan akhir tahun 2016 sebanyak 9.003 jiwa dengan perincian jumlah laki-laki 4.413 jiwa dan perempuan 4.590 jiwa dan jumlah Kepala Keluarga sebanyak 2.714 KK. Pekerjaan penduduk dusun Tegalrejo desa Ketindan bermacam-macam diantaranya: pegawai negeri sipil, TNI / POLRI, pegawai swasta, petani, buruh tani, pedagang, peternak, jasa angkutan, wiraswasta, jasa/ lainnya. Mayoritas penduduk bekerja sebagai buruh tani dan petani, dengan jumlah 870 . Sebagian besar masyarakat desa Ketindan beragama Islam (Buku Profil Desa Ketindan, 2016).

Secara administrasi pemerintahan, desa Ketindan terbagi atas 2 dusun yaitu dusun Krajan dengan 6 RW terdiri dari 24 RT dan dusun Tegalrejo dengan 4 RW yang terdiri dari 24 RT. Jumlah penduduk desa Ketindan dengan akhir tahun 2016 sebanyak 9.003 jiwa dengan perincian jumlah laki-laki 4.413 jiwa dan perempuan 4.590 jiwa dan jumlah Kepala Keluarga sebanyak 2.714 KK. Pekerjaan penduduk dusun Tegalrejo desa Ketindan bermacam-macam diantaranya: pegawai negeri sipil, TNI / POLRI, pegawai swasta, petani, buruh tani, pedagang, peternak, jasa angkutan, wiraswasta, jasa/ lainnya. Mayoritas penduduk bekerja sebagai buruh tani dan petani, dengan jumlah 870 . Sebagian besar masyarakat desa Ketindan beragama Islam (Buku Profil Desa Ketindan, 2016). Desa Ketindan merupakan setapak jalan yang dilewati oleh pengunjung Perkebunan Teh Wonosari, sering dijumpai penjual benalu teh disepanjang jalan. Penjual benalu teh hanya menjual produk namun tidak mengkonsumsinya. Rata-rata pembeli membeli benalu teh untuk mengobati kanker dan tumor, belum ada yang mengetahui bahwa benalu teh juga bermanfaat untuk antihipertensi.

Berdasarkan survei lokasi dan wawancara terhadap salah seorang aparat desa di desa Ketindan terdapat masalah kesehatan yang sering dijumpai salah satunya adalah penyakit hipertensi yang hampir setiap dusun ada seorang yang menderita penyakit hipertensi. Dusun Ketindan Gaya hidup dan pola makan yang tidak sehat oleh masyarakat desa Ketindan sangat berpengaruh terhadap terjadinya hipertensi. Dengan demikian perlu dilakukan Sosialisasi Kepedulian Masyarakat Terhadap Produk Benalu Teh Sebagai Antihipertensi Di Ketindan Kabupaten Malang

MASALAH

Desa Ketindan merupakan salah satu desa di Kabupaten Malang yang terkenal dengan akses menuju ke kebun teh Wonosari. Meskipun berada di dekat kebun teh, masyarakat desa Ketindan tampaknya tidak peduli dengan benalu teh sebagai antihipertensi. Oleh karena itu, perlu pendekatan pengenalan sosialisasi manfaat benalu teh sebagai antihipertensi.

METODE PELAKSANAAN

Model pengabdian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan melakukan pengamatan langsung dan pengambilan kuesioner untuk memperoleh data persepsi masyarakat mengenai penyakit hipertensi dan hubungannya dengan konsumsi benalu teh di

desa Ketindan. Desain pengabdian yang digunakan adalah observasional (non-eksperimental) secara deskriptif (Athiroh dan Jadid, 2020 ; Sjakoe dan Machfudz, 2019).

Metode sebagai berikut:

- a. Pelatihan *in-house training* benalu teh pada masyarakat, tujuan penyuluhan bertujuan meningkatkan pemahaman serta kesadaran tentang benalu teh. Sebagian besar masyarakat tidak memiliki pengetahuan yang lebih mengenai penyakit hipertensi karena faktor pendidikan yang rendah.
- b. Metode konsultasi masyarakat dengan akademisi sebagai wujud sinergisme.
- c. Metode difusi dan penerapan Ipteks produk benalu teh bagi konsumen.
- d. Metode demonstrasi melibatkan masyarakat sasaran penyuluhan tentang pemanfaatan benalu teh celup.
- e. Simulasi IPTEKS: menggunakan produk benalu celup dengan memaparkan berbagai hasil penelitian terkait benalu teh.

Teknik pengumpulan data, teknik analisis data, lokasi, waktu, dan durasi kegiatan. Teknik pengumpulan data diperoleh dari hasil kuesioner dan wawancara dengan masyarakat desa Ketindan. Data yang diperoleh berdasarkan observasi pada dusun tersebut, kemudian dilakukan analisis secara deskriptif kualitatif mengenai hubungan penyakit hipertensi dan konsumsi benalu teh. Dilakukan studi literatur serta dokumentasi dari hasil penelitian yang dilakukan (Sjakoe and Machfudz, 2019).

Tempat dan waktu program adalah di desa Ketindan, Kecamatan Lawang, Kabupaten Malang. Waktu pengabdian dilakukan bulan September-Oktober 2017.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Observasi Penderita Penyakit Hipertensi di Desa Ketindan

Keberadaan desa Ketindan, Kecamatan Lawang, Kabupaten Malang sudah cukup dikenal oleh masyarakat Malang khususnya dan masyarakat Jawa pada umumnya. Desa Ketindan merupakan salah satu desa di Kabupaten Malang yang terkenal dengan akses menuju ke kebun teh Wonosari. Menurut sekretaris desa bapak Kuswantoro desa Ketindan terbagi menjadi dua dusun yaitu dusun Krajan dengan 6 RW terdiri dari 24 RT dan dusun Tegalrejo dengan 4 RW yang terdiri dari 24 RT. Jumlah penduduk desa Ketindan dengan akhir tahun 2016 sebanyak 9.003 jiwa dengan rincian jumlah laki-laki 4.413 jiwa dan perempuan 4.590 jiwa dan jumlah Kepala Keluarga sebanyak 2.714 KK. Pekerjaan

penduduk dusun Tegalorejo desa Ketindan bermacam-macam diantaranya: pegawai negeri sipil, TNI / POLRI, pegawai swasta, petani, buruh tani, pedagang, peternak, jasa angkutan, wiraswasta, jasa/ lainnya, mayoritas penduduk bekerja sebagai buruh tani dan petani.

Menurut observasi di lapangan diperoleh bahwa masyarakat dusun Ketindan yang berkunjung ke Puskesmas Lawang untuk memeriksakan kesehatannya diperoleh total data direkam medis kurang lebih 131 jiwa. Dari keseluruhan data tersebut mengambil 100 responden yang terkena penyakit hipertensi, 100 reponden tersebut diperoleh dari informasi bidan setempat yang ditugaskan pada saat posyandu lansia yang telah dijadwalkan di desa Ketindan pada bulan Oktober 2017. Bidan tersebut mencatat data pasien yang berkunjung kemudian di rekap di Puskesmas Lawang.

Tabel 1. Jumlah Penderita Hipertensi di Desa Ketindan berdasarkan Jenis Kelamin dan Umur Penderita

Tahun	Σ Penderita Hipertensi	Jenis Kelamin		Umur		
		L	P	45 – 60	61 – 70	71 – 80
2017	100	28	72	29	43	28

Berdasarkan karakteristik responden yang dijadikan sebagai suatu identitas responden dengan variabel berupa umur dan jenis kelamin responden. Untuk 100 responden berjenis laki – laki dan perempuan serta berumur 45 – 80 tahun. Hasil observasi menunjukkan bahwa berdasarkan jenis kelamin masyarakat desa Ketindan yang menderita hipertensi berjenis kelamin laki – laki sejumlah 28 jiwa, dan perempuan sejumlah 72 jiwa, hal tersebut karena kebanyakan yang mengunjungi posyandu lansia adalah perempuan.

Pengambilan responden berdasarkan umur diperoleh bahwa responden yang berumur 45 – 60 berjumlah 29 orang, 61 – 70 berjumlah 43 orang, dan 71 – 80 berjumlah 28 orang. Setelah dilakukan wawancara diketahui bahwa para responden dari umur 60 tahun ke atas kurang mengetahui tentang penyakit hipertensi, dan tidak mengetahui bahwa benalu teh dapat digunakan sebagai herbal antihipertensi. Hal tersebut dikarenakan faktor usia dan pendidikan, sehingga mereka kurang mendapatkan pengetahuan dan merasa tidak penting untuk mendatangi kegiatan penyuluhan. Kebanyakan mereka disibukkan dengan pekerjaan mereka masing – masing diantaranya bertani dan berdagang.

Tabel 2. Jumlah Penderita Hipertensi di Desa Ketindan berdasarkan letak Wilayah

Tahun	Σ Penderita Hipertensi	Pembagian Dusun	
		Krajan	Tegalrejo
2017	100	42	58

Deskripsi responden merupakan suatu identifikasi responden yang dilakukan selama pengamatan, yang diperoleh dengan menyebarkan kuesioner kepada responden. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di desa Ketindan, Kecamatan Lawang didalamnya terdapat dua dusun yaitu dusun Krajan sejumlah 42 responden, dan dusun Tegalrejo sejumlah 58 reponden.

Masyarakat dan Penyakit Hipertensi

Respon masyarakat penderita hipertensi di desa Ketindan Kecamatan Lawang Kabupaten Malang terhadap herbal benalu teh sebagai obat antihipertensi, diketahui dengan menyebar kuesioner kepada 100 responden yang tersebar di dua dusun yaitu dusun Krajan dan dusun Tegalrejo.

Penderita hipertensi di desa Ketindan tersebut di atas masyarakat desa Ketindan yang menderita penyakit hipertensi sebanyak 54%, dan pernah menderita hipertensi sejumlah 46% sedangkan 0% adalah masyarakat yang tidak pernah menderita hipertensi. Hasil 0% masyarakat di desa Ketindan yang tidak pernah menderita hipertensi dikarenakan sasaran dari kegiatan ini adalah masyarakat yang menderita hipertensi. Sehingga tidak sama sekali melibatkan masyarakat yang tidak menderita hipertensi.

Penyakit hipertensi merupakan sebuah kondisi medis seseorang mengalami tekanan darah yang meningkat di atas normal yaitu 140/90 mmHg dan bisa menyebabkan kesakitan dan kematian. Hipertensi 2 golongan yaitu hipertensi yang tidak bisa diubah dan hipertensi yang dapat diubah. Hipertensi yang dapat diubah meliputi merokok, obesitas, gaya hidup yang monoton dan stres. (Athiroh, 2017).

Kondisi penderita hipertensi di desa Ketindan pada saat pengambilan kuesioner di atas diperoleh persentase penderita hipertensi yang menjawab iya adalah 39% dan pernah menderita hipertensi adalah 56% sedangkan yang tidak pernah adalah 5%. Hal disebabkan penyakit hipertensi kadang datang secara tiba-tiba, karena kondisi tekanan darah yang naik dan turun. Kondisi tersebut bisa disebabkan karena masyarakat pada saat pemeriksaan tidak sedang naik tekanan darahnya, karena selalu mengkontrol pola hidupnya.

Tekanan darah akan meningkat jika terjadi peningkatan curah jantung dan tahanan perifer (*peripheral resistance*). Diagnosis hipertensi ditegakkan apabila TD (Tekanan Darah) sistolik >140 mmHg dan atau TD diastolik > 90 mmHg pada dua kali pemeriksaan dalam waktu yang berbeda (Lilyasari, 2007). *Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure* (JNC VII) (2003) membuat klasifikasi pre hipertensi jika TD sistolik $> 120-139$ mmHg dan atau TD diastolik $> 80-89$ mmHg (Unger *et al.* 2020).

Respon masyarakat terhadap pertanyaan mengenai faktor yang menyebabkan penyakit hipertensi, didapat persentase yang mengetahui sejumlah 17%, cukup mengetahui 20%, dan tidak mengetahui sejumlah 63%. Masyarakat kurang peduli akan faktor dari penyebab terjadinya hipertensi, karena sebagian besar masyarakat tidak memiliki pengetahuan yang lebih mengenai penyakit hipertensi dan faktor pendidikan yang rendah. Masyarakat yang mengetahui faktor terjadinya hipertensi kebanyakan adalah masyarakat yang sering memeriksakan kesehatan ke bidan setempat, sehingga bidan setempat memeberikan informasi mengenai faktor terjadinya penyakit hipertensi.

Beberapa faktor yang menyebabkan hipertensi diantaranya yaitu faktor yang tidak dapat dikontrol dan faktor yang dapat dikontrol. Faktor yang dapat dikontrol dan mempengaruhi terjadinya hipertensi antara lain adalah obesitas, merokok, kurangnya aktifitas fisik, psikologi dan stres, konsumsi makanan asin, dan konsumsi alkohol. Fakor yang tidak dapat dikontrol yang mempengaruhi terjadinya hipertensi antara lain seperti umur, jenis kelamin dan keturunan (genetik).

Pengetahuan gejala dan efek yang dirasakan akibat penyakit hipertensi. Tanggapan responden terhadap gejala dan efek yang ditimbulkan dari penyakit hipertensi adalah 11% mengetahui, 72% cukup mengetahui, dan 17% tidak mengetahui. Masyarakat desa Ketindan cukup mengetahui karena mereka merasakan gejala dan efeknya secara langsung.

Tidak semua penderita hipertensi mengenali atau merasakan keluhan maupun gejala, sehingga hipertensi sering dijuluki pembunuh diam-diam (*silent killer*). Keluhan-keluhan yang tidak spesifik pada penderita hipertensi antara lain sakit kepala, gelisah, jantung berdebar-debar, pusing, penglihatan kabur, rasa sakit didada, mudah lelah dan lain-lain.

Kesadaran responden langsung pergi ke puskesmas atau kedokter ketika merasakan ada gejala hipertensi. Respon responden yang menderita hipertensi, ketika timbul gejala atau efek yang dirasakan saat penyakitnya kambuh adalah kebanyakan mereka pernah

mengunjungi Puskesmas untuk memeriksakan kondisi tekanan darahnya. Respon masyarakat yang menjawab iya sejumlah 47%, yang menjawab pernah 53%, dan yang tidak pernah 0%.

Tanggapan responden terhadap pertanyaan ketika mereka menderita penyakit hipertensi mengkonsumsi jamu untuk kesembuhannya, pertanyaan dijawab iya sejumlah 7%, dijawab pernah sejumlah 39%, dan tidak pernah sejumlah 54%. Alasan mereka tidak mau mengkonsumsi jamu adalah karena takut akan efek yang ditimbulkan jangka panjangnya, mereka lebih cenderung mengkonsumsi obat yang telah disarankan oleh dokter.

Respon Masyarakat Penderita Hipertensi terhadap Herbal Benalu Teh sebagai Sediaan Antihipertensi

Pengetahuan terhadap herbal benalu teh sebagai sediaan antihipertensi di atas, responden yang mengetahui bahwa herbal benalu teh dapat digunakan sebagai antihipertensi hanya sedikit yang mengetahui yaitu sejumlah 8%, sedangkan yang cukup mengetahui sejumlah 12%, dan kebanyakan tidak mengetahui sejumlah 80%. Hal ini disebabkan rendahnya tingkat pendidikan masyarakat di desa Ketindan. Sehingga masyarakat di desa Ketindan tidak mengetahui dan kurang percaya akan kandungan yang terdapat di dalam benalu Tth, khususnya manfaat terhadap herbal antihipertensi. Oleh karena itu perlu adanya pendekatan secara ilmiah seperti sosialisasi atau penyuluhan kepada masyarakat tentang manfaat dan pentingnya herbal benalu teh untuk hipertensi.

Pemanfaatan tanaman benalu teh terhadap penanganan hipertensi telah banyak diteliti. Pemanfaatan herbal ini merupakan penanganan secara non obat yaitu melalui terapi komplementer atau pengobatan alternatif. Berbagai hasil riset menunjukkan bahwa benalu teh berkhasiat menurunkan tekanan darah, karena benalu mengandung *flavonoid*. Benalu teh (*Scurrula atropurpurea* (B1.). Dans) merupakan tanaman parasit atau pengganggu yang hidup menumpang pada tanaman teh (*Teha sinensis* L.) dan sangat berpotensi sebagai obat-obatan. Benalu teh telah dilaporkan baik secara empiris, invitro, maupun invivo. Athiroh melaporkan bahwa tanaman benalu teh *Scurrula oortiana* (family Loranthacea) mampu menurunkan kontraktilitas pembuluh darah arteri ekor tikus terpisah karena peran endotel pembuluh darah (Athiroh *et al.* 2014^a); (Athiroh, *et al.* 2014^b); (Athiroh and Sulistyowati, 2015); (Athiroh and Sulistyowati, 2013); (Athiroh and Wahyuningsih, 2017); (Athiroh, *et al.* 2020).

Masyarakat penderita hipertensi yang mengkonsumsi herbal benalu teh untuk penyakit hipertensi kebanyakan adalah tidak pernah mengkonsumsi yaitu dengan persentase 80%, dan yang pernah mengkonsumsi adalah 13%, sedangkan dari pertanyaan untuk responden yang menjawab iya sejumlah 7%. Hal ini dikarenakan masyarakat tidak mengetahui tentang khasiat benalu teh. Menurut salah seorang warga yang menderita hipertensi pernah mengkonsumsi benalu teh untuk dijadikan herbal untuk segala penyakit.

Warga yang bernama Bu Thamah pernah mengkonsumsi benalu teh untuk segala macam penyakit yang dideritanya khususnya penyakit hipertensi, beliau biasanya mendapatkan benalu teh dari salah satu tetangganya yang menanam benalu teh. Dari 7% responden yang mengkonsumsi benalu teh kebanyakan adalah berasal dari dusun Tegalorejo. Dusun Tegalorejo merupakan dusun yang terdekat dari keberadaan kebun Teh Wonosari, selain itu keberadaan penjual benalu teh juga ada beberapa titik di dusun tersebut.

Pengetahuan masyarakat terhadap konsumsi benalu teh pasti mengetahui cara penyajiannya. Responden yang mengetahui cara penyajiannya sejumlah 7%, yang cukup mengetahui 20%, dan tidak mengetahui 73%. Kebanyakan dari mereka menyajikan benalu teh untuk herbal dengan cara diseduh seperti ketika akan membuat minuman berbahan dasar daun teh. Masyarakat tidak menyajikan dengan ramuan beraneka macam. Menurut salah seorang responden yang mengkonsumsi benalu teh cara menyajikan benalu teh sebagai bahan herbal adalah 7 lembar daun kering dari benalu teh direbus dengan air sebanyak 3 gelas. kemudian di rebus sampai warnanya berubah menjadi kemerahan, kemudian diambil air rebusan untuk diminum.

KESIMPULAN

Kepedulian masyarakat terhadap gejala hipertensi dan kepedulian terhadap ketersediaan benalu teh disekitar lingkungan di bawah 50%. Tingkat ketercapaian target di atas 50%, dampak dari kegiatan ini masyarakat mulai mengenal benalu teh dan manfaatnya, adapun rekomendasi untuk kegiatan selanjutnya adalah melakukan domestikasi benalu teh.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditujukan kepada kepada desa Ketindan yang terlibat dalam pembuatan artikel ini dan pihak masyarakat serta tim pengabdian.

DAFTAR PUSTAKA

- As, Nour Athiroh, and Erna Sulistyowati. 2013. "Scurrula Atropurpurea Increases Nitric Oxide and Decreases Malondialdehyde in Hypertensive Rats." *Universa Medicina* 32(1):44–50. doi: 10.18051/UnivMed.2013.v32.44 - 50.
- Athiroh, and Jadid. 2020. "Gudang Surat UNISMA - dari NU untuk Indonesia dan peradaban dunia." *Gudang Surat UNISMA*. Retrieved November 11, 2020 (<http://gudangsurat.unisma.ac.id/index.php/s/RFKj92UzhenJpII>).
- Athiroh, N., Yudi Purnomo, and Nurul Mubarakati. 2020. "Sub Chronic Diagnosis of Administration with Scurrula Atropurpurea to Blood Biochemical Analysis." *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* 846:012002. doi: 10.1088/1757-899X/846/1/012002.
- Athiroh, Nour. 2017. "Gudang Surat UNISMA - dari NU untuk Indonesia dan peradaban dunia." *Gudang Surat UNISMA*. Retrieved November 11, 2020 (<http://gudangsurat.unisma.ac.id/index.php/s/KNvNk99GANn8FmD>).
- Athiroh, Nour, Nur Permatasari, Djanggan Sargowo, and M. Aris Widodo. 2014. "Antioxidative and Blood Pressure-Lowering Effects of Scurrula Atropurpurea on Deoxycorticosterone Acetate–Salt Hypertensive Rats." *Biomarkers and Genomic Medicine* 6(1):32–36. doi: 10.1016/j.bgm.2014.01.001.
- Athiroh, Nour, Nur Permatasari, Djanggan Sargowo, and M Aris Widodo. 2014. "Effect of Scurrula Atropurpurea on Nitric Oxide, Endothelial Damage, and Endothelial Progenitor Cells of DOCA-Salt Hypertensive Rats." *Iranian Journal of Basic Medical Sciences* 17(8):622–25.
- Athiroh, Nour, and Erna Sulistyowati. 2015. "Evaluation of Methanolic Extract of Scurrula Atropurpurea (Bl.) Dans Sub-Chronic Exposure On Wistar Rat Liver." in Vol. 9.
- Athiroh, Nour, and Doti Wahyuningsih. 2017. "STUDY OF SUPEROXIDE DISMUTASE AND MALONDIALDEHYDE CONCENTRATIONS IN MICE AFTER ADMINISTRATION OF METHANOLIC EXTRACT of Scurrula Atropurpurea (BL.)." *Jurnal Kedokteran Hewan - Indonesian Journal of Veterinary Sciences* 11(1):19–22. doi: 10.21157/j.ked.hewan.v11i1.5431.
- Buku Profil Desa Ketindan, 2016.
- http://lawang.malangkab.go.id/?page_id=205. *Profil Kecamatan Lawang Kabupaten Malang*. Diakses pada hari rabu, 06 september 2017 Pukul 10.36 WIB.
- Sjakoer, Nour Athiroh Abdoes, and Masyhuri Machfudz. 2019. "Program Halal Jabung Mushroom Tourism Sebagai Akselerasi Desa Sejahtera Mandiri Berbasis Ekonomi Kreatif." *Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (JP2M)* 1(1):12–22. doi: 10.33474/jp2m.v1i1.5003.
- Unger, Thomas, Claudio Borghi, Fadi Charchar, Nadia Khan, Neil Poulter, Prabhakaran Dorairaj, Agustin Ramirez, Markus Schlaich, George Stergiou, Maciej Tomaszewski, Richard Wainford, Bryan Williams, Aletta Schutte, Stephen Harrap,

Marc Jaffe, Patricio Lopez-Jaramillo, Kazuomi Kario, and Giuseppe Mancia. 2020. "2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines." *Journal of Hypertension* 75:982–1004. doi: 10.1097/HJH.0000000000002453.



© 2020 by authors. Content on this article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International license. (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).