


99+
Mail
Compose
Inbox 388
Starred
Snoozed
Sent
Drafts 49
More
Labels +

Bioprospeksi Jambu Wer

PENTING : PERBAIKAN FULLPAPER Inbox x

 **Konferensi Nasional Life Science dan Teknologi 2020 FMIPA UNISMA** <knalstech@unisma.ac.id>
to me, ahmaduim2015

Sun, Dec 13, 2020, 12:00 PM

Indonesian > English [Translate message](#) [Turn off for: Indonesian x](#)

Yth. Bapak/ Ibu Pemakalah
Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Berkenaan dengan penerbitan prosiding, maka dengan ini kami mohon untuk memperbaiki fullpaper sesuai dengan hasil telaah oleh reviewer/penilai. Terlampir kami sertakan artikel yang telah ditelaah dan lembar telaah/penilaian naskah. Artikel yang telah diperbaiki, mohon dikirimkan kembali ke email hingga sampai tgl 14 Desember 2020 pukul 12.00 WIB. Mohon tidak melebihi batas waktu yang ditentukan.



Terimakasih atas bantuan dan kerja sama Ibu/Bapak Pemakalah, kami sampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Hormat Kami,

Panitia

2 Attachments • Scanned by Gmail

New Message

☰ Gmail

99+ Mail

Compose

Mail

Chat

Spaces

Meet

Inbox 388

Starred

Snoozed

Sent

Drafts 49

More

Labels +

Bioprospeksi Jambu Wer

5 of 5

Indonesian > English Translate message Turn off for: Indonesian x

Yth. Bapak/ Ibu Pemakalah

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Berkenaan dengan penerbitan prosiding, maka dengan ini kami mohon untuk memperbaiki fullpaper sesuai dengan hasil telaah oleh reviewer/penilai. Terlampir kami sertakan artikel yang telah ditelaah dan lembar telaah/penilaian naskah. Artikel yang telah diperbaiki, mohon dikirimkan kembali ke email hingga sampai tgl 14 Desember 2020 pukul 12.00 WIB. Mohon tidak melebihi batas waktu yang ditentukan.

Terimakasih atas bantuan dan kerja sama Ibu/Bapak Pemakalah, kami sampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Hormat Kami,

Panitia

2 Attachments • Scanned by Gmail

4. LEMBAR TELA...

4. BIOPROSPEKSI...

Reply Reply all Forward

New Message



UNIVERSITAS ISLAM MALANG

Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam

Panitia Konferensi Nasional *Life Science & Teknologi* 2020

Kesekretariatan

Jalan MT. Haryono No 193

Malang, 65144

Gedung Usman bin Affan Lantai 1

T : +6341-575461

F : +6341-552249

Email : knalstech@unisma.ac.id

BORANG PENELAAHAN ARTIKEL

Judul Artikel : **BIOPROSPEKSI JAMBU WER (*Prunus persica*) SEBAGAI TUMBUHAN OBAT DI DESA NGADAS KECAMATAN PONCOKUSUMO KABUPATEN MALANG**

Kode Naskah :

No	Aspek	Penilaian		Saran Penelaah
		Ya	Tidak	
1.	Artikel pernah dimuat pada media lain		√	
2.	Apakah sistematika dan format penulisan telah sesuai dengan pedoman penulisan (template)?	√		
3.	Apakah telah menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar?	√		
4.	Apakah judul makalah cukup ringkas dan dapat melukiskan isi makalah dengan jelas?	√		
5.	Apakah abstrak telah merangkum secara singkat dan jelas tentang <ul style="list-style-type: none">• Tujuan dan ruang lingkup penelitian• Metode yang digunakan• Ringkasan hasil• Simpulan	√		
6.	Apakah pendahuluan menguraikan dengan jelas tentang? <ul style="list-style-type: none">• Masalah dan ruang lingkup• Status ilmiah dewasa ini• Hipotesis• Cara pendekatan penyelesaian masalah• Hasil yang diharapkan	√		
7.	Apakah tata kerja (prosedur kerja) telah ditulis secara jelas sehingga percobaan tersebut	√		



	dapat diulang?			
8.	Apakah hasil dan pembahasan disusun secara terperinci sebagai berikut: data yang disajikan telah diolah, dituangkan dalam bentuk tabel atau gambar, serta diberi keterangan yang mudah dipahami. Pada bagian pembahasan terlihat adanya kaitan antara hasil yang diperoleh dan konsep dasar dan atau hipotesis.	√		
9.	Apakah simpulan berisi secara singkat dan jelas tentang: • Esensi penelitian • Kesesuaian atau pertentangan dengan hasil pelain? • Penalaran penulis secara logis dan judul berdasarkan fakta yang diperoleh? • Implikasi hasil Litbang baik teoretis maupun penerapan?	√		
10.	Apakah semua pustaka yang diacu telah tercantum di Daftar Pustaka? Sebaliknya, daftar pustaka hanya memuat pustaka yang diacu/disitasi dalam naskah.	√		

REKOMENDASI

(.....) 1. Naskah dapat diterima tanpa perbaikan.

(.....√.....) 2. Naskah dapat diterima dengan perbaikan yang telah disarankan oleh penelaah

(.....) 3. Naskah tidak layak dimuat dengan alasan:

.....
.....

Penelaah,



UNIVERSITAS ISLAM MALANG

Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam

Panitia Konferensi Nasional *Life Science & Teknologi* 2020

Kesekretariatan

Jalan MT. Haryono No 193

Malang, 65144

Gedung Usman bin Affan Lantai 1

T : +6341-575461

F : +6341-552249

Email : knalstech@unisma.ac.id

(Dr. Sama' Iradat Tito, S.Si., M.Si)



BIOPROSPEKSI JAMBU WER (*Prunus persica*) SEBAGAI TUMBUHAN OBAT DI DESA NGADAS KECAMATAN PONCOKUSUMO KABUPATEN MALANG

Nour Athiroh^{1*}, Ahmad Baidarus²

¹Universitas Islam Malang

²Universitas Islam Malang

*E-mail co Author: nour.athiroh@unisma.ac.id

Abstract: Indonesia actually provides many varied plants. The utilization of the plant is still lacking because the public's knowledge about how to manage it is still very minimal, one of them is jambu wer (*Prunus persica*). This research was conducted in August - October 2018 in ngadas village, Poncokusumo sub-district, Malang. The research aims to find out public perception about the utilization of jambu wer (*Prunus persica*). This research uses jambu wer (*Prunus persica*) as the object of research because this plant grows a lot around Ngadas as a wild plant that has many benefits. The method used is descriptive qualitative by conducting direct observations and taking questionnaires to obtain data on the perception of ngadas villagers towards guava wer. This plant has many benefits, especially as a traditional medicine that is widely used by the community. The existence of guava wer which is considered wild by the community began to be shifted by the growing agricultural land. This is due to the perception among the community that agricultural plants are more promising than jambu wer (*Prunus persica*). Jambu wer has a great potential to be a medicinal plant. This plant is often used for diarrhea drugs and other digestive problems. The problem with the use of guava wer is the increasing number of plants around the village. There needs to be a party that is able to change the perception of society to care for this plant that is starting to disappear.

Keywords: jambu wer, bioprospecting, medical plant

Abstrak Indonesia sebenarnya menyediakan banyak tumbuhan yang bervariasi. Pemanfaatan dari tumbuhan tersebut masih kurang karena pengetahuan masyarakat mengenai cara pengelolannya masih sangat minim salah satunya jambu wer (*Prunus persica*). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus - Oktober 2018 pada masyarakat Desa Ngadas Kecamatan Poncokusumo Kabupaten Malang. Penelitian bertujuan untuk mengetahui persepsi masyarakat mengenai pemanfaatan jambu wer (*Prunus persica*). Penelitian ini menggunakan tumbuhan jambu wer (*Prunus persica*) sebagai objek penelitian dikarenakan tumbuhan ini banyak tumbuh di sekitar Ngadas sebagai tumbuhan liar yang memiliki banyak manfaat. Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan melakukan pengamatan langsung dan pengambilan kuisioner untuk memperoleh data persepsi masyarakat desa Ngadas terhadap jambu wer. Tumbuhan ini memiliki banyak manfaat khususnya sebagai obat tradisional yang banyak dimanfaatkan oleh masyarakat. Keberadaan jambu wer yang dinilai liar oleh masyarakat mulai tergeser oleh lahan pertanian yang semakin besar. Hal ini terjadi akibat adanya persepsi di kalangan masyarakat bahwa tumbuhan pertanian lebih menjanjikan daripada Jambu wer (*Prunus persica*). Jambu wer memiliki potensi yang besar untuk dijadikan tumbuhan obat. Tumbuhan ini sering dimanfaatkan untuk obat diare dan masalah pencernaan lain. Kendala penggunaan jambu wer ini adalah bertambah sedikitnya jumlah tumbuhan disekitar desa. Perlu adanya pihak yang mampu mengubah persepsi masyarakat untuk peduli terhadap tumbuhan ini yang mulai hilang.

Kata kunci: jambu wer, bioprospeksi, tumbuhan obat

Commented [SIT1]: Bahasa inggris?

PENDAHULUAN

Pada tahun 2011 tercatat jumlah tanaman obat yang teridentifikasi adalah sebanyak 7000 spesies ada di Indonesia. Lebih dari setengahnya yaitu sekitar 4.500 spesies ada di pulau Jawa. Tumbuhan-tumbuhan ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan utama pembuatan obat herbal (Ismanto, 2011).

Di sekitar Taman Nasional Bromo Tengger semeru sering ditemukan beberapa tumbuhan yang berpotensi sebagai tumbuhan obat. Tumbuhan-tumbuhan itu ditemukan di sekitar lingkungan masyarakat tengger di Kecamatan Poncokusumo Kabupaten Malang Jawa Timur. Tumbuhan-tumbuhan itu juga teridentifikasi sebagai tumbuhan langka salah satunya adalah jambu wer (*Prunus persica*) (Listiyana dan Mutiah, 2017).

Jambu wer adalah tumbuhan tropis yang hanya mampu hidup di dataran tinggi (Backer, 1965). Tumbuhan ini memiliki banyak manfaat salah satunya adalah sebagai obat anti diare (Listiyana dan Mutiah, 2017). Jambu wer mengandung beberapa kandungan kimia antara lain tannin, saponin, phlobatanin dan flavonoid (Edrah et al. 2013). Pada bagian kulitnya jugamemiliki aktivitas terhadap antibakteri terhadap bakteri seperti *E. coli* dan *S. aureus* (Aziz dan Rehman, 2012).

Manfaat lain dari jambu wer terdapat pada akarnya yang dapat digunakan sebagai anti kanker. Akar dari jambu wer (*Prunus persica*) dapat menghambat pertumbuhan sel HepG2 secara in vitro. HepG2 adalah sel pemicu kanker hati yang harus disembuhkan menggunakan obat anti-HCC. (Shen et. al, 2017).

Dari beberapa gambaran tersebut dapat di ketahui bahwasannya Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi masyarakat desa Ngadas tentang manfaat jambu wer (*Prunus persica*) dari sisi kesehatan dan juga untuk mengetahui bioprospeksi jambu wer (*Prunus persica*) bagi masyarakat desa Ngadas dari segi kesehatan.

METODE

Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan adalah seluruh tanaman jambu wer yang berada di desa Ngadas dan masyarakat Desa Ngadas sebagai responden dalam penelitian ini. Alat yang digunakan pada penelitian ini antara lain: Kamera sebagai alat dokumentasi kegiatan dan objek penelitian, kuesioner sebagai alat untuk mendapatkan data persepsi masyarakat terhadap tanaman Jambu Wer, dan Alat tulis sebagai alat untuk menulis kegiatan penelitian.

Metode

Penelitian ini menggunakan Teknik deskriptif eksploratif yang meliputi: studi pustaka, pengamatan dilapangan, wawancara dengan kuesioner, analisa data dan dokumentasi objek penelitian. Pemecahan masalah dilakukan dengan menggambarkan keadaan penelitian sesuai dengan keadaan yang sebenarnya di lapangan.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini antara lain hasil dari wawancara dengan masyarakat mengenai macam-macam potensi jambu wer di bidang kesehatan dan prospek jambu wer di Desa Ngadas dengan cara wawancara dan mengeksplor tumbuhan jambu wer yang ada di Desa Ngadas. Penentuan sampel yang dipilih menggunakan teknik *random sampling*.

Cara pengumpulan data yang dilakukan adalah:

Penentuan Responden

Dalam hal ini, peneliti melaksanakan pengamatan langsung di Desa Ngadas dan kemudian mencatat persepsi masyarakat Desa Ngadas terhadap bioprospeksi jambu wer.

Teknik Interview

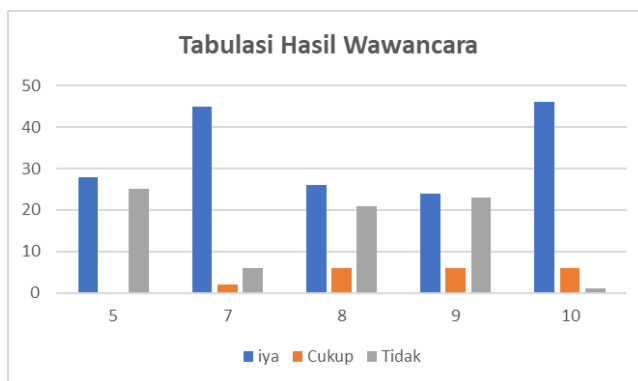
Dalam hal ini, Peneliti mengadakan wawancara langsung kepada para tokoh masyarakat, dan masyarakat Desa Ngadas secara umum yang telah ditentukan sebelumnya guna mengetahui hal-hal yang berkaitan erat dengan kegiatan yang akan dilaksanakan.

Teknik Dokumentasi

Dalam hal ini, peneliti mengambil gambar langsung dan mencatat hal-hal yang diperlukan ditempat penelitian guna dibuat dokumentasi dan sebagai bukti bahwasannya peneliti melakukan penelitian ditempat tersebut.

HASIL

Persepsi Masyarakat Desa Ngadas Mengenai Bioprospeksi Jambu Wer



Gambar 1: Persentase Persepsi Masyarakat Desa Ngadas Mengenai Bioprospeksi Jambu Wer

Setelah proses wawancara dapat diketahui bahwa jumlah masyarakat Ngadas yang memiliki tumbuhan jambu wer dapat diketahui bahwa 53% **memiliki** tumbuhan jambu wer dan 47% **tidak** memiliki tumbuhan jambu wer. Presentase paling banyak adalah jumlah masyarakat Ngadas yang memiliki tumbuhan jambu wer. Kepemilikan jambu wer di sini adalah adanya tumbuhan jambu wer yang dibiarkan hidup secara liar di ladang bukan merawat tumbuhannya selayaknya tanaman lain di ladang seperti memupuknya atau menyiraminya. Masyarakat Ngadas yang membiarkan tumbuhan ini tumbuh liar di ladang menganggap tumbuhan ini dapat mencegah ladang dari longsor karena keyakinan akan akar tumbuhan ini kuat menyangga pengikisan tanah dan buah yang dapat dimakan ketika ada di ladang. Akan tetapi, tidak sedikit juga masyarakat Ngadas yang dulunya memiliki tanaman ini lantas menebangnya. Hal ini disebabkan karena tanaman ini dianggap sebagai tanaman pengganggu yang mana jika buah yang matang jatuh ke ladang maka jambu wer akan tumbuh menjadi tanaman yang tidak diinginkan.

Mengenai banyaknya masyarakat yang menganggap penting pengetahuan manfaat jambu wer dapat diketahui sebesar 85% menganggap **penting**, 4% menganggap **cukup penting**, dan 11% menganggap **tidak penting**. Presentase terbanyak adalah masyarakat yang menganggap pentingnya pengetahuan manfaat jambu wer. Menurut masyarakat Ngadas hal

ini disebabkan pewarisan pengetahuan akan manfaat ini perlu dilakukan karena tumbuhan ini memiliki manfaat sebagai obat alternatif yang dapat menyembuhkan penyakit diare secara herbal tanpa efek samping.

Mengenai banyaknya masyarakat Ngadas yang menganggap perlunya mengkomersilkan jambu wer dapat diketahui 49% menganggap **perlu**, 11% menganggap **cukup perlu**, dan 40% menganggap **tidak perlu**. Persentase paling besar adalah masyarakat Ngadas menganggap perlunya mengkomersilkan jambu wer. Hal ini menunjukkan bahwa jambu wer memiliki nilai jual. Menurut masyarakat Ngadas jambu wer memiliki nilai jual karena buahnya jika matang memiliki rasa yang enak dan dapat diolah menjadi selai dan minuman. Akan tetapi, hal ini terkendala semakin sedikitnya tumbuhan jambu wer di sekitar desa Ngadas.

Pertanyaan dalam hal jumlah masyarakat yang tertarik menjual jambu wer dapat diketahui 45% masyarakat Ngadas **tertarik** menjual jambu wer, 11% **cukup tertarik**, dan 43% **tidak tertarik**. Persentase terbanyak adalah masyarakat yang tertarik menjual jambu wer. Ketertarikan ini disebabkan karena masyarakat tahu bahwa sebenarnya tumbuhan ini memiliki nilai jual yang patut diperhitungkan. Salah satu narasumber mengatakan bahwa harga jual dari jambu wer bisa mencapai 13.000/pcs dengan isi per pcs adalah kurang lebih 5 buah ukuran sedang.

Keterangan:

Pertanyaan selanjutnya mengemai jumlah masyarakat yang menganggap perlunya dibentuk kelompok masyarakat peduli jambu wer dapat diketahui 87% menganggap **perlu**, 11% menganggap **cukup perlu**, dan 2% menganggap **tidak perlu**. Persentase terbanyak adalah masyarakat yang menganggap perlunya dibentuk kelompok peduli jambu wer. Hal ini disebabkan sadarnya masyarakat yang tidak ingin tumbuhan ini hilang dari desa.

PEMBAHASAN

Jambu wer memiliki nilai jual yang tinggi sebagaimana hasil wawancara bahwa saat ini nilai jual jambu wer adalah 13.000/pcs dengan isi 5 buah. Kebanyakan masyarakat menganggap bahwa jambu wer memiliki nilai jual sehingga masyarakat tertarik untuk menjual buah ini. Kendala yang dihadapi masyarakat adalah sedikitnya tumbuhan jambu wer saat ini sehingga, tidak memungkinkan buah ini untuk dijual. Selain itu masyarakat lebih mementingkan lahan produktif yang menghasilkan sayur dan kentang dari pada menumbuhkan jambu wer yang sifatnya musiman.

Manfaat yang kebanyakan diketahui oleh masyarakat adalah memanfaatkan daun muda dari tumbuhan ini sebagai obat diare. Salah satu warga yang diwawancarai yakni ibu Supriasih mengungkapkan bahwa cara mengkonsumsi daunnya adalah dengan cara memakan secara langsung daunnya dengan bilangan ganjil atau juga bisa merebusnya. Banyak dari masyarakat Ngadas yang melakukan ini ketika diare dan akan sembuh keesokan harinya.

Hal ini sesuai dengan apa yang diungkapkan (Bhagawan, 2017). Bahwa jambu wer dapat dimanfaatkan sebagai tumbuhan obat karena adanya kandungan tannin, saponin, phlobatannin, dan flavonoid yang memiliki sifat anti bakteri terhadap bakteri *E. coli* dan *S. aureus*. Kedua bakteri ini adalah bakteri yang menyebabkan diare. Dengan adanya manfaat seperti ini maka prospeksi selanjutnya adalah pembuatan simplisia daun jambu wer. Simplisia ini nantinya dapat dijadikan bahan utama pembuatan obat diare dan memiliki nilai jual.

Salah satu narasumber bernama pak Pergianto juga mengungkapkan adanya manfaat lain dari jambu wer selain mengobati diare yaitu mengobati kanker. Akar dari jambu wer (*Prunus persica*) dapat menghambat pertumbuhan sel HepG2 secara *in vitro*. HepG2 adalah sel pemicu kanker hati yang harus disembuhkan menggunakan obat anti-HCC. Dengan

mengetahui manfaat dari akar tumbuhan ini maka menunjukkan adanya aplikasi potensial untuk mengembangkan sebagai obat anti-HCC terbaru (Shen et. al, 2017).

Beberapa masyarakat juga mengungkapkan bahwa buah dari tumbuhan ini dapat dimanfaatkan sebagai produk minuman dan selai. Akan tetapi, hal ini terkendala dengan jumlah tumbuhan jambu wer yang sangat sedikit. Selain itu tumbuhan ini hanya dapat berbuah dengan rasa yang enak pada bulan-bulan hujan jika pada musim panas maka tumbuhan tidak bisa matang dan memiliki rasa pahit.

Melihat manfaat yang seperti itu maka untuk memprospeksikan jambu wer ini membutuhkan kerja sama dengan Materia Medica untuk penelitian lebih lanjut mengenai daun jambu wer dan pembuatan daunnya sebagai simplisia. Selain itu peran akademisi didalam penelitian lebih lanjut mengenai jambu wer sangat dibutuhkan. Karena masih sedikitnya informasi tentang manfaat jambu wer dari peneliti-peneliti dalam negeri. Nantinya akan terciptanya produk obat-obatan herbal yang berasal dari tumbuhan ini.

KESIMPULAN

Masyarakat desa Ngadas mengetahui manfaat jambu wer (*Prunus persica*) secara turun temurun melalui orang tua, kakek dan nenek moyang. Kebanyakan dari masyarakat desa Ngadas mengetahui manfaat daunnya daripada buahnya. Buahnya hanya sekedar dimakan dan daunnya dapat dimanfaatkan sebagai obat diare. Pengetahuan akan jambu wer sebagai tumbuhan obat didapatkan karena dipraktikkan oleh orang tua kepada anak-anaknya.

Dari penelitian ini dapat disimpulkan persepsi masyarakat terhadap jambu wer dalam aspek bioprospeksi adalah bahwa banyak masyarakat yang sebenarnya menginginkan mengkomersilkan serta mengelolah jambu wer. Akan tetapi, masyarakat Ngadas memiliki kendala yakni jumlah tumbuhan jambu wer yang sedikit sehingga, tidak memungkinkan untuk dijual. Dan tumbuhan ini tidak lebih menjajikan dari pada tanaman hasil bumi yang ditanam.

Manfaat-manfaat yang terkandung didalam jambu wer dapat berguna dalam mengembangkan obat-obatan yang berbahan alami. Dengan mengetahui manfaat-manfaat yang banyak diharapkan lembaga-lembaga dan para akademisi untuk membioprospeksikan lebih lanjut mengenai tumbuhan jambu wer.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, Suharsimi. 2007. Metodologi Penelitian. Yogyakarta: Bina Aksara.
- Aziz, S. dan Habib-ur-Rahman. 2013. *Biological Activities of Prunus perica L. batch*. Journal of Medical Plants Reserch, Vol 7(15).
- Backer, A and Van Den Brink, B., 1965, *Flora of Java (Spermatophytes Only)*, Volume I, N.V.P. The Netherlands, Noordhoff-Groningen.
- Bhagawan, S. 2017. *Skrining Etnofarmakologi Berbagai Ekstrak Buah Jambu wer (Prunus Persica Zieb&Zucc.) Pada Bakteri Escherichia Coli Dan Shigella Dysentery Sebagai Antidiare*. Universitas Islam Malang (UIN) Malang.
- Edrah, S., Fouzy A and Kumar, A. 2015. *Preliminary Phytochemical Screening and Antibacterial Activity of Pistacia atlantica and Prunus persica Plants of Libyan Origin*. , 4(2), pp. 2013-2016.
- Ismanto, H. 2011. *Indonesia Punya 7000 Spesies Tanaman Obat*. Kompas. (<https://ekonomi.kompas.com/read/2011/10/31/21023955/indonesia.punya.7.000.spesies.tanaman.obat>) diakses pada 16 Oktober 2018.
- Listiyana, A dan Mutiah, R. 2017. *Pemberdayaan Masyarakat Suku Tengger Ngadas Poncokusumo Kabupaten Malang Dalam Mengembangkan Potensi Tumbuhan Obat Dan Hasil Pertanian Berbasis "Etnofarmasi" Menuju Terciptanya Desa Mandiri*. Journal of Islamic Medicine Vol 1(1), Hal 1-8. UIN Malang. Malang.

Shen, H., Honglian Wang, Li Wang, Lu Wang, Menglian Zhu, Yao Ming, Sha Zhao, Junming Fan, and En Yin Lai. 2017. *Ethanol Extract of Root of Prunus persica Inhibited the Growth of Liver Cancer Cell HepG2 by Inducing Cell Cycle Arrest and Migration Suppression*. Hindawi Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine.