E-ISSN: 2797-412X

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI PENGOLAHAN MINUMAN TRADISIONAL BERKHASIAT DI DUSUN PELEM SEWU, PANGGUNGHARJO, SEWON, BANTUL

Eni Kartika Sari^{1*}, Beta Ria EMD²

^{1,2} Program Studi S1 Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Akbidyo

*kartikasarieni83@gmail.com, rifqiree@gmail.com

Submitted: 16-12-2021 Revised: 29-06-2022 Accepted: 29-06-2022

ABSTRAK

Peluang usaha minuman tradisional di masa pandemi tergolong prospektif. Banyak masyarakat yang menggemari minuman tradisional untuk meningkatkan imun mereka. Di sisi lain dampak pandemi masih dirasakan sebagian masyarakat yang berakibat menurunnya pendampatan bahkan kehilangan pekerjaan. Usaha minuman tradisional dapat menjadi salah satu alternatif untuk meningkatkan pendapatan masyarakat. Hal tersebut menjadi latar belakang tim pengabdian kepada masyarakat Program Studi S1 Farmasi STIKes Akbidyo untuk mengangkat tema pengolahan minuman tradisional di Dusun Pelemsewu, Panggungharjo, Sewon, Bantul. Pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu pertama analisis situasi, dilanjutkan koordinasi dengan Dukuh Pelemsewu dan warga setempat, kemudian pelaksanaan sosialisasi dan pelatihan yang dilakukan secara tatap muka, dilanjutkan pendampingan dan evaluasi Berdasarkan evaluasi akhir yang telah dilakukan, diperoleh hasil bahwa terjadi peningkatan pemahaman warga Dusun Pelemsewu tentang pengolahan minuman tradisional berkhasiat sebagai salah satu peluang usaha di masa pandemi. Harapan warga terdapat tindak lanjut kegiatan pengabdian berupa pelatihan pengemasan produk dan pemasarannya.

Kata kunci : pemberdayaan masyarakat, minuman tradisional, Dusun Pelemsewu

ABSTRACT

The traditional beverage business opportunity during the pandemic is quite prospective. Many people are fond of traditional drinks to increase their immunity. On the other hand, the impact of the pandemic is still being felt by some people, which results in a decrease in income and even loss of work. Traditional beverage business can be an alternative business to increase people's income. This became the background for the community service team of the STIKes Akbidyo Pharmacy Study Program to raise the theme of traditional beverage processing in Pelemsewu Hamlet, Panggungharjo, Sewon, Bantul. This community service is carried out through several stages, namely a situation analysis, followed by coordination with hamlet head of Pelemsewu and local residents, then the implementation of face-to-face socialization and training, followed by mentoring and evaluation. Pelemsewu Hamlet residents regarding the processing of efficacious traditional drinks as one of the business opportunities during the pandemic. The residents hope that there will be further of service activities in the form of product packaging and marketing training.

Keywords: community empowerment, traditional drink, Pelemsewu hamlet

journal.ukrim.ac.id/index.php/Epmas

Volume II Nomor 1, Juni Tahun 2022 pp. 019 - 029

E-ISSN: 2797-412X

PENDAHULUAN

Epmas: Edukasi dan Pengabdian Masyarakat

Secara administratif Desa Panggungharjo terdiri dari 14 Pedukuhan yang terbagi

menjadi 118 RT yang mendiami wilayah seluas 560,966,5 Ha. Dusun Pelemsewu merupakan

salah satu dusun yang terletak di Desa Panggungharjo, Sewon, Bantul. Memiliki 10 RT

dengan total luas wilayah 47,685 Ha, Dusun Pelemsewu sangat potensial karena memiliki

Embung Juliantoro yang sudah mulai dikembangkan menjadi tempat pariwisata. Di sisi lain

terdapat potensi bahan alam yang belum optimal di kelola yaitu sereh dan jahe yang cukup

banyak dijumpai di daerah Pelemsewu sehingga perlu untuk diolah supaya meningkat nilai

ekonominya.

Sereh merupakan bahan alam yang banyak dijumpati di pinggir jalan sepanjang dusun

Pelemsewu. Sereh wangi merupakan jenis tumbuhan dari ordo Graminales. Sereh wangi

merupakan tanaman famili rumput-rumputan. Tanaman ini memiliki nama lain Cymbopogon

nardus. Sereh wangi di manca Negara dikenal dengan citronella grass. Di Indonesia tanaman

sereh wangi memiliki nama daerah yang berbeda-beda, disebut sereh di daerah Jawa, Madura,

Sunda dan Gayo, disebut sarai di daerah Minang, disebut sorai di daerah Lampung, disebut

see di daerah Bali, disebut patahampori di daerah Bima, disebut kedoung witu di daerah

Sumba, disebut tenian nalai di Pulau Leti dan disebut nou sina di pulau Roti [1].

Tanaman sereh wangi adalah tanaman yang memiliki berbagai manfaat. Sereh dapat

diambil minyaknya untuk digunakan sebagia pewangi sabun mandi, parfum, detergen, tisu

serta digunakan untuk mengobati kembung, pergerakan usus yang tidak tetap, rangsangan

gastrik, serta baik untuk merawat reutisme juga salah urat. Selain itu, juga dimanfaatkan

sebagai aromaterapi [2] dan sirup sereh sebagai penambah imun [3].

Tanaman sereh juga digunakan sebagai obat batuk, peluruh air seni, peluruh keringat,

peluruh dahak, peluruh angin perut, penambah nafsu makan, pengobatan pasca persalinan,

penurun panas, pereda kejang, dan penghangat badan batang dan daun tanaman ini bisa

dimanfaatkan sebagai antiseptik membunuh mikroorganisme. Selain itu juga dipergunakan

untuk bahan kosmetik, obat-obatan, dan memiliki nilai dalam industri. Secara tradisional

sereh bermanfaat untuk pengobatan perawatan selepas bersalin, sedangkan untuk kosmetik

berfungsi sebagai deodoran, serta beberapa manfaat lainnya sebagai antibakteri, tonik kulit,

penghangat, analgesik, desinfektan, dan penolak serangga [4].

Daun sereh wangi memiliki kandungan senyawa aktif berupa saponin, flavonid,

polifenol, alkaloid dan minyak atsiri yang dapat digunakan untuk pengobatan seperti

antibakteri, antifungi dan antiinflamasi [5].

journal.ukrim.ac.id/index.php/Epmas

Volume II Nomor 1, Juni Tahun 2022 pp. 019 - 029

Epmas: Edukasi dan Pengabdian Masyarakat

E-ISSN: **2797-412X**

Selain sereh tanaman obat atau bahan alam yang tersedia cukup banyak dan belum termanfaatkan dengan optimal adalah jahe. Jahe mempunyai beberapa kegunaan antara lain sebagai rempah, minyak atsiri, pemberi aroma, ataupun sebagai obat [6]. Selain itu, secara tradisional jahe digunakan untuk mengobati penyakit rematik, asma, stroke, sakit gigi, diabetes, sakit otot, tenggorokan, kram, hipertensi, mual, demam dan. Selama ini pemanfaatan jahe adalah untuk bumbu dapur dan sebagai minuman penghangat tubuh yang dikemas secara instan. Akan tetapi pemanfaatan jahe bersama dengan rempah-rempah lainnya sebagai bahan pembuatan sirup uwuh dan sirup sereh belum banyak dikembangkan.

Kayu secang juga merupakan salah satu ramuan yang digunakan dalam pembuatan minuman tradisional Betawi bir pletok yaitu sebagai pemberi warna. Kayu secang memiliki rasa sedikit manis dan hampir tidak berbau. Secang tumbuh liar dan kadang ditanam sebagai tanaman pagar atau pembatas kebun. Daun tumbuhan ini bertipe majemuk menyirip ganda, bunganya bertipe majemuk berbentuk malai dengan mahkota bentuk tabung dan berwarna kuning, buahnya menyerupai buah polong yang berisi 3-4 biji berbentuk bulat memanjang dan berwarna kuning kecoklatan.

Warna merah cerah dan ungu muda bisa didapatkan dari batang, kulit batang, dan polong secang. Akar secang sendiri dapat menghasilkan warna kuning. Warna – warna yang dihasilkan oleh tanaman secang berasal dari senyawa yang bernama brazilin (C₁₆H₁₄O₅). Senyawa brazilein yang terdapat pada batang secang dimanfaatkan sebagai pewarna kuning merah baik pada industry kain maupun produk pangan, seperti minuman bir pletok, kerupuk, dan kue basah. Pigmen brazilein yang diaplikasikan pada kue basah berbasis tepung menghasilkan kue berwarna merah dan relatif tidak banyak mengalami perubahan pada penyimpanan temperatur ruang selama tiga hari.

Berdasarkan aktivitas antioksidannya, brazilin (C₁₆H₁₄O₅) diharapkan mempunyai efek melindungi tubuh dari keracunan akibat radikal kimia. Ekstraksi menggunakan air mendidih dilakukan selama 20 menit karena waktu pendidihan selama 20 menit memberikan intensitas warna merah yang paling tinggi. Perlakuan pemanasan akan meningkatkan kelarutan senyawa yang diekstrak, selain itu dengan adanya pemanasan dinding sel akan terbuka sehingga pelarutan brazilin yang terdapat dalam dinding sel lebih baik. Air tersebut dapat dicampurkan langsung ke dalam adonan atau bahan yang akan diwarnai. Zat warna yang diperoleh diharapkan bisa menggantikan peran zat warna sintesis yang memiliki dampak negatif bagi lingkungan dan kesehatan. Kayu secang tidak hanya mengandung brazilin selain itu banyak sekali komponen lain yang terekstrak pada saat dilakukan ekstraksi. Komponen-komponen tersebut antara lain tanin (asam tannat), asam galat, resin, resorsin, dan sappanin. Tanin bersifat sebagai antibakteri dan astringent atau menciutkan dinding usus yang rusak karena

2 pp. 019 - 029 E-ISSN: 2797-412X

asam atau bakteri. Kadar tanin ekstrak kayu secang yang diperoleh dengan perebusan selama 20 menit adalah 0,137% [7]. Khasiat lain secang yaitu dapat meluruhkan urin [8] dan dapat dimanfaatkan sebagai pewarna makanan [9]. Meskipun manfaat secang cukup banyak namun sejauh ini pengolahan produk secang belum optimal. Beberapa upaya pengolahan secang menjadi pangan fungsional telah diinisiasi Sari dkk. pada tahun 2016 di Dusun Numpukan, Karangtengah, Imogiri, Bantul [10].

Berdasarkan ketersediaan bahan alam yang cukup banyak di masyarakat khususnya di daerah Pelemsewu dan harganya relatif murah disertai aneka khasiatnya, maka tim pengabdi bermaksud untuk meningkatkan pemanfaatan bahan alam tersebut menjadi minuman tradisional berkhasiat dengan memberdayakan masyarakat dusun Pelemsewu, Panggungharjo, Sewon, Bantul. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan produktivitas anggota PKK dusun Pelemsewu serta memberikan alernatif usaha yang prospektif di masa pandemi.

METODE

Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini dapat terlaksana dengan melalui beberapa tahap yaitu:

1. Analisis situasi

Tim pengabdian melakukan analisis terhadap kebutuhan warga sasaran yaitu warga Dusun Pelemsewu, Panggungharjo, Sewon, Bantul.

2. Koordinasi tim pengabdian

Kegiatan ini dilaksanakan tim pengabdian bersama Bapak Dukuh Pelemsewu, beberapa warga dan mahasiswa yang nantinya akan membantu kegiatan pengabdian. Koordinasi ditujukan untuk mematangkan konsep kegiatan pengabdian supaya kegiatan berjalan dengan lancar.

3. Persiapan tempat dan sarana

Tempat yang akan digunakan adalah gedung serbaguna Dusun Pelemsewu. Adapun sarana diantaranya LCD, kursi, laptop disiapkan oleh tim pengabdian.

4. Pelaksanaan kegiatan

Kegiatan sosialisasi dan pelatihan yang merupakan kegiatan utam pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada Hari Kamis, 31 Maret 2022.

5. Pendampingan

Pendampingan kepada peserta dilaksanakan supaya tujuan dari pengabdian kepada masyarakat terealisasi dan peserta dapat mengaplikasikan pengetahuan yang didapat dengan baik.

6. Evaluasi.

journal.ukrim.ac.id/index.php/Epmas

Volume II Nomor 1, Juni Tahun 2022 pp. 019 - 029

Evaluasi ditujukan untuk mengetahui sejauh mana peserta dapat memahami materi yang disampaikan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat dan hal-hal yang

perlu diperbaiki sebagai tindak lanjut kegiatan pengabdian kepada masyarakat

berikutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dusun Pelemsewu, Panggungharjo, Sewon, Bantul.

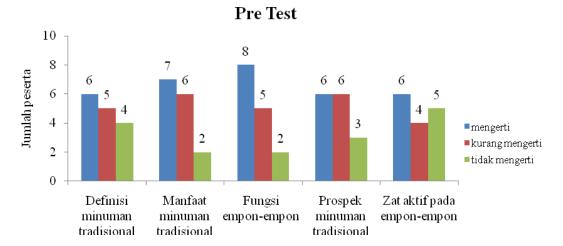
Epmas: Edukasi dan Pengabdian Masyarakat

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan judul "Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengolahan Minuman Tradisional Berkhasiat di Dusun Pelemsewu, Panggungharjo, Sewon, Bantul" telah dilaksanakan. Kegiatan ini diikuti oleh sebanyak 15 orang. Peserta merupakan warga Dusun Pelemsewu, Panggungharjo, Sewon, Bantul. Kegiatan ini dilaksanakan berdasarkan hasil analisis situasi yang telah dilakukan sebelumnya oleh tim pengabdian kepada masyarakat. Diperoleh informasi bahwa dampak pandemi Covid-19 sangat dirasakan oleh masyarakat, sebagian besar masyarakat menurun pendapatannya bahkan kehilangan pekerjaan. Oleh sebab itu perlu adanya alternatif usaha yang prospektif dan ptensial. Salah satu peluang usaha yang prospektif yaitu pengolahan minuman tradisional berkhasiat yang saat ini banyak diminati pasar untuk meningkatkan stamina masyarakat di masa pandemi. Seperti sudah diketahui banyak orang bahwa bahan pembuatan minuman tradisional mudah didapat dan harga murah. Sehingga salah satu peluang usaha yang menjanjikan adalah pengolahan minuman tradisional untuk dikomersilkan. Sehingga tema pengabdian sesuai dengan harapan masyarakat Pelemsewu yang dapat meningkatkan penghasilan masyarakat

Kegiatan pengabdian ini terbagi menjadi dua sesi yaitu sosialisasi pentingnya pengolahan minuman tradisional dan pelatihan pembuatan sirup serai, jahe latte dan jahe rempah. Kegiatan ini dilaksanakan pada hari Kamis, 31 Maret 2022 yang dilakukan secara tatap muka. Sosialisasi dan pelatihan diawali dengan pembukaan oleh moderator, dimenyanyikan lagu Indonesia Raya, selanjutnya pretest. Tujuan dilakukan pretest yaitu untuk mengetahui pemahaman masyarakat tentang pentingnya pengolahan minuman tradisional. Data hasil pretest peserta dapat dilihat pada Gambar 1.

Volume II Nomor 1, Juni Tahun 2022 pp. 019 - 029 E-ISSN: **2797-412X**

Epmas: Edukasi dan Pengabdian Masyarakat



Gambar 1. Hasil pretes peserta sebelum kegiatan pengabdian

Gambar 1 menunjukkan bahwa sebagian beserta peserta juga belum terlalu mengetahui definisi dan manfaat minuman tradisional, fungsi empon-empon, serta zat aktif yang ada dalam empon-empon. Sehingga sangat tepat diadakan kegiatan pengabdian ini. Kegiatan selanjutnya adalah sosialisasi dan pelatihan pembuatan sirup secang, jahe latte dan jahe rempah. Pemaparan materi pertama oleh narasumber tim pengabdian yaitu: Apt. Beta Ria Erika MD., M.Sc. tentang jenis empon-empon yang dapat digunakan untuk minuman tradisional beserta khasiatnya, manfaat dan cara pengolahannya. Pemaparan materi dari narasumber pertama terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Pemaparan materi oleh Apt. Beta Ria Erika MD., M.Sc.

Kemudian materi selanjutnya oleh Eni Kartika Sari, M.Sc. dengan tema prospek minuman tradisional di masa pandemi. Masing-masing narasumber memaparkan materi selama 60 menit. Selanjutnya acara dilanjutkan dengan sesi tanya-jawab antara pemateri dan

Volume II Nomor 1, Juni Tahun 2022 pp. 019 - 029

peserta selama 30 menit. Narasumber pertama menjelaskan berbagai macam jenis emponempon yang bisa digunakan untuk minuman tradisional. Contoh tanaman empon-empon tersebut adalah jahe, serai, kunyit, temulawak, secang, kayu manis yang mempunyai aneka manfaat diantaranya antiinflamasi, antibakteri, antimual dan dapat menurunkan kolesterol. Materi dari narasumber kedua tentang prospek minuman tradisional di masa pandemi. Potensi besar usaha minuman tradisional di pasaran sangat tinggi selama pandemi sehingga membuka peluang usaha bagi masyarakat yang nantinya dapat meningkatkan pendapatan mereka. Dokumentasi paparan materi dari narasumber kedua terlihat pada Gambar 3.

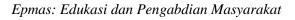
Epmas: Edukasi dan Pengabdian Masyarakat



Gambar 3. Pemaparan materi narasumber kedua Eni Kartika Sari, M.Sc.

Sesi berikutnya adalah pelatihan pembuatan sirup secang, kunyit asam rempah dan sirup uwuh. Peserta turut serta membuat produk minuman berkhasiat supaya setelah kegiatan pengabdian masyarakat mereka bisa mengaplikasikan pengetahuan yang didapat untuk memulai usahanya. Narasumber juga memberikan edukasi biaya produksi dan estimasi keuntungan produk yang dibuat. Selama praktek pembuatan produk peserta aktif bertanya tips agar sirup yang dibuat bisa menghasilkan warna yang bagus. Untuk mendapatkan hasil sirup secang yang menarik maka penambahan secang dilakukan pada tahap akhir. Gambar 4 dan 5 memperlihatkan praktek pembuatan sirup secang dan sirup uwuh.

Volume II Nomor 1, Juni Tahun 2022 pp. 019 - 029 *E-ISSN:* 2797-412X





Gambar 4. Praktek pembuatan sirup secang oleh Eni Kartika Sari, M.Sc.



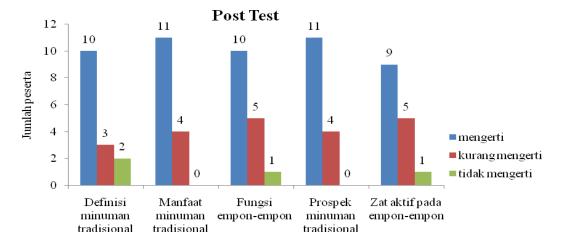
Gambar 5. Praktek pembuatan sirup uwuh

Kemudian sesi selanjutnya adalah tanya jawab. Selama sesi tanya jawab peserta yang hadir sangat antusias dan banyak bertanya tentang manfaat empon-empon, cara pengemasan produk dan tips supaya produk tahan lama. Narasumber memberikan penjelasan bahwa tahapan pengolahan mempengaruhi ketahanan produk. Untuk pengemasan produk narasumber memberikan saran agar mencari referensi produk yang sudah ada kemudian diperbaiki pada desain dan botol yang digunakan.

Peserta juga diberi kesempatan menikmati sirup secang, kunyit asam rempah dan sirup uwuh yang telah dibuat. Testimoni dari peserta produk yang dibuat mempunya rasa enak, menyegarkan dan hangat di badan. Peserta juga diberikan masing-masing satu cup sirup

journal.ukrim.ac.id/index.php/Epmas Volume II Nomor 1, Juni Tahun 2022 pp. 019 - 029 E-ISSN: **2797-412X**

secang supaya melihat contoh cara pengemasan yang baik. Sebelum akhir acara tim melaksanakan post test, yang dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Hasil post tes peserta setelah kegiatan pengabdian

Gambar 6 menunjukkan bahwa sebagian besar peserta sudah memahami defisi, manfaat, prospek dan zat aktif pada bahan yang digunakan untuk membuat minuman tradisional. Pada akhir acara, tim pengabdi memberikan doorprise kepada 10 penanya sebagai reward dari keaktifan peserta dan pembagian produk sirup secang, kunyit asam rempah dan sirup uwuh. Dokumentasi terlihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Pembagian doorprise dan produk bagi peserta

Setelah kegiatan pengabdian terlaksana, tim pengabdi melakukan pendampingan kepada beberapa peserta yang tertarik memulai usaha minuman tradisional melalui whatsapp. Beberapa peserta berencana untuk membuat produk dahulu kemudian akan dijual. Sebagai target pasarnya yaitu kerabat dan tetangga sekitar. Di akhir kegiatan pengabdian dilakukan evaluasi terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan. Diperoleh kesimpulan bahwa pemahaman masyarakat akan pentingnya usaha minuman tradisional meningkat dari sebelumnya.

journal.ukrim.ac.id/index.php/Epmas

Volume II Nomor 1, Juni Tahun 2022 pp. 019 - 029

E-ISSN: **2797-412X**

KESIMPULAN

Epmas: Edukasi dan Pengabdian Masyarakat

Pengetahuan dan keterampilan masyarakat Dusun Pelemsewu, Panggungharjo, Sewon,

Bantul dalam pengolahan minuman tradisional yaitu sirup secang, kunyit asam rempah dan

sirup uwuh meningkat. Terdapat beberapa warga Dusun Pelemsewu yang berminat untuk

memulai usaha minuman tradisional guna meningkatkan pendapatannya. Selain itu warga

berharap ada keberlanjutan kegiatan berupa pelatihan pengemasan dan pemasaran produk

minuman tradisional.

UCAPAN TERIMAKASIH

Tim pengabdian kepada masyarakat mengucapkan terima kasih kepada

LPPM Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Akbidyo atas dukungan dalam

pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Anwar, A., Nugraha, A. N. Rukmana, A. A. Nurahman. 2017. Pemberdayaan potensi masyarakat Desa Cimungkal Kecamatan Wado melalui wirausaha sereh wangi. Ethos

(Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat). 5(2): 224-231.

[2] Mayasari, U., dan Sapitri, A. (2019). Uji Aktivitas Antibakteri Daun Sereh Wangi

(Cymbopogon nardus) Terhadap Pertumbuhan Bakteri Streptococcus mutans. Klorofil,

3(2), 15–19.

[3] Widiastuti, A., Anindya, R.N., Harismah, K., 2018. Minuman Fungsional Dari Serai

(Cymbopogon Citratus) Dan Pemanis Stevia. The 8th University Research Colloquium

2018 Universitas Muhammadiyah Purwokerto: 628-632.

[4] Lubis, M. R., H. Meilina, dan Suraiya. 2012. Penyulingan minyak sereh wangi

(cymbopogon nardus) asal kabupaten gayo lues menggunakan metode destilasi

uap.Prosiding. 1(1):221-234.

[5] Sudarmi, K., Darmayasa, I.B.G. dan Muksin, I.K. 2017. Uji Fitokimia dan Daya Hambat

Ekstrak Daun Juwet (Syzygium Cumini) Terhadap Pertumbuhan Escherichia coli dan

Staphylococcus aureus ATCC. SIMBIOSIS Journal of Biological Sciences. 5(2). 47-51

[6] Hernani, dan Winarti, C. (2011). Kandungan Bahan Aktif Jahe dan Pemanfaatannya

dalam Bidang Kesehatan. Status Teknologi Hasil Penelitian Jahe, 126-142.

[7] Winarti, C. dan B.S. Sembiring, 2005. Pengaruh cara dan lama ekstraksi terhadap kadar

tannin ekstrak kayu secang (Caesalpinia sappan Linn.). Warta Tumbuhan Obat Indonesia 4(3): 17-18.1998. dalam Winarti, C & Nurdjanah, N. Peluang Tanaman Rempah Dan

Obat Sebagai Sumber Pangan Fungsional. Jurnal Litbang Pertanian, 24(2).

http://pustaka.litbang.deptan.go.id/publi kasi/p3242051.pdf (Diakses pada tanggal 21

Oktober 2013)

journal.ukrim.ac.id/index.php/Epmas Volume II Nomor 1, Juni Tahun 2022 pp. 019 - 029 E-ISSN: 2797-412X

Epmas: Edukasi dan Pengabdian Masyarakat

[8] Pertamawati, Sriningsih, Fahrudin, F., Efendi, J. 2017. Konsumsi Ekstrak Secang (*Caesalpinia sappin L.*) Terhadap Volume Urin Tikus Putih Jantan Galur Sparaque Dawley. *Jurnal Jamu Indonesia*. 2(3): 121-126.

- [9] Yulandari, R.A., Irene, M.K., Rahfiludin, M.Z. 2015. Pengaruh Pemberian Ekstrak Secang (Caesalpinnia sappin L.) Terhadap Kualitas Sensoris dan Mikrobiologis Kue Bolu Kukus Tahun 2014. Jurnal Kesehatan Masyarakat. 3(1): 278-285.
- [10] Sari, E.K., Yulianto, D., Sulistyawati, R. 2020. Diversifikasi Hasil Panen Tanaman Obat Keluarga (TOGA) Menjadi Produk Pangan Fungsional Dusun Numpukan. Humanism, *Journal Of Community Empowerment*. 2(1): 24-30.