



Tingkat Pengetahuan Masyarakat tentang Potensi Bunga Rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.) sebagai Herbal Medicine di Desa Kenten Laut, Sumatera Selatan

Siti Rohani^{1*}, Trisnawati², Yesi Astri^{1,3}, Malika Zilda⁴, Agnes Melianti⁵

¹Departemen Farmakologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Palembang

²Departemen Biologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Palembang

³Departemen Neurologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Palembang

⁴Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Palembang

⁵Program Studi Pendidikan Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Palembang

E-mail Koresponden: sitirohanipandiang@gmail.com

Article History:

Received :

Juni 2024

Revised :

November 2024

Accepted :

November 2024

Kata Kunci:

Rosella, Pengetahuan,
Herbal Medicine

Abstrak: Pemanfaatan rosella sebagai *herbal medicine* telah banyak dilakukan dalam beberapa dekade ini. Penggunaan rosella telah diteliti sebagai antioksidan, antibakteri, dan lainnya. Pemahaman masyarakat dalam penggunaan rosella sebagai *herbal medicine* perlu dilakukan sebagai tindakan mengedukasi potensi dan peluang budidaya rosella, salah satunya melalui sosialisasi. Sosialisasi telah dilakukan di desa Kenten Laut, Sumatera Selatan terkait potensi, pengolahan, pemanfaatan dan pengembangan rosella sebagai *herbal medicine*. Hasil kegiatan dievaluasi dari responden terhadap capaian nilai berdasarkan *pretest* dan *posttest*. Menggunakan pendekatan statistik, didapatkan peningkatan nilai pemahaman responden tentang rosella sebagai *herbal medicine*. Hasil analisis didapatkan 25 orang responden, sebanyak 64% memiliki nilai *posttest* lebih besar daripada *pretest*. Hasil uji *wilcoxon signed rank test* dari nilai *negative ranks* menunjukkan perbedaan hasil setelah dilakukan penyuluhan dengan nilai *asym.sig. (2-tailed)* pada angka 0,001. Nilai Z_{score} dari *wilcoxon*

signed rank test menunjukkan nilai $Z (-3,300) < Z_{tabel}(60) (P=0,05)$, terdapat korelasi peningkatan pengetahuan responden setelah sosialisasi. Sosialisasi lanjutan diperlukan untuk membangun kapabilitas masyarakat dalam pemanfaatan rosella sebagai *herbal medicine* pada usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) secara komersial.

Pendahuluan

Desa Kenten Laut merupakan salah satu desa di Kecamatan Talang Kelapa, Kabupaten Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan. Secara topografi, desa Kenten Laut dibagi dalam 2 wilayah, yaitu wilayah rawa-rawa dan lahan gambut di bagian barat dan wilayah daratan di bagian timur. Luas wilayah $\pm 13,050$ Ha yang terbagi dalam beberapa peruntukan yang terdiri atas fasilitas umum, pemukiman, perkebunan, kegiatan ekonomi dan lain-lain (Badan Pusat Statistik, 2020). Warga desa Kenten Laut memanfaatkan berbagai macam tumbuhan untuk mengobati berbagai keluhan kesehatan sehingga profil wilayah yang terdapat perkebunan memungkinkan warga dapat memanfaatkan tumbuhan obat. Penyakit infeksi adalah penyakit yang disebabkan oleh patogen atau agen berupa virus, bakteri, parasit, maupun jamur. Penyakit ini dapat terjadi pada anak-anak, orang dewasa dan lanjut usia (Wijayanti, 2010). Selain itu, penyakit infeksi juga mempunyai media penularan melalui udara, air, makanan dan berbagai vektor lainnya seperti nyamuk, siput air, lalat, kutu, tikus, mencit, dan lain-lain (Novard, et al., 2019). Salah satu upaya dalam mencegah dan pengobatan kejadian penyakit infeksi adalah memanfaatkan bahan alam (herbal). Studi terkait aktivitas antibakteri dari suatu bahan alam berkembang pesat dalam beberapa dekade. Berdasarkan hasil penelitian Rohani, et al., (2024) didapatkan bahwa laju hambat ekstrak bunga rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.) terhadap aktivitas antibakteri pada sampel feses pasien yang mengandung mikroorganisme *Enterobacter aerogenes* menunjukkan hasil positif dengan korelasi terdapat peningkatan laju hambat bakteri seiring dengan kenaikan konsentrasi ekstrak bunga rosella. Hal ini berarti bunga rosella memiliki potensi sebagai salah satu natural product yang dapat dikembangkan sebagai herbal medicine.

Pengobatan tradisional berbasis bahan alam telah dikenal masyarakat yang penggunaannya secara lisan dan turun temurun (Yuliarti, 2010).

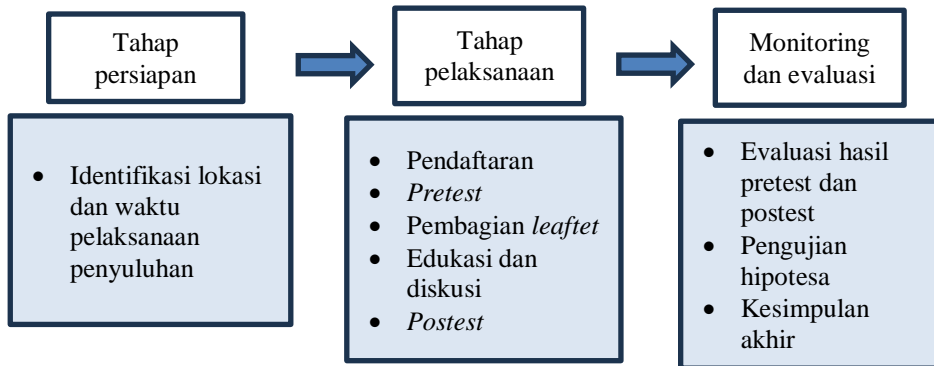
Pemanfaatan tanaman obat dapat memiliki kemampuan mengeliminasi pertumbuhan bakteri, salah satunya adalah tanaman rosella. Tanaman ini merupakan jenis tumbuhan herbal yang biasa digunakan sebagai pagar musiman yang memiliki banyak khasiat bagi manusia, salah satunya air seduhan dari bunga yang dapat berperan sebagai antibakteri (Putri, 2019; Subaryanti, 2013; Pujiyono, 2019). Bunga dari tanaman rosella mengandung alkaloid, flavonoid, saponin, dan tannin yang berperan dalam menghambat dan mengeliminasi pertumbuhan bakteri serta denaturasi protein yang dapat merusak dinding sel, menonaktifkan kerja enzim, dan merusak membran sel bakteri (Putri, 2019; Nugraha, 2017; dan Nugroho; 2020). Penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Rohani, et al., (2023) menunjukkan terdapat beberapa kelompok senyawa kimia yang terbukti dapat mengeliminasi pertumbuhan bakteri *Enterobacter aerogenes* dari kultivasi sampel feses. Kelompok senyawa methyl ester menjadi salah satu senyawa target yang ditemukan pada proses eksperimental. Manfaat dari penggunaan bunga rosella juga tercatat sebagai antioksidan yang dapat menghambat proses oksidasi dari sel-sel di dalam tubuh akibat dari radikal bebas yang terpapar pada tubuh manusia. Banyaknya manfaat yang terdapat dalam bunga rosella, maka diperlukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa penyuluhan terkait potensi bunga rosella sebagai herbal medicine (Dharmawibawa, 2013; Faturrohman, 2012).

Kegiatan pengabdian ini bertujuan sebagai bentuk hilirisasi pemanfaatan tanaman rosella guna meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang manfaat tanaman rosella sebagai bahan sediaan obat tradisional Indonesia. Hilirisasi kegiatan ini tidak hanya sebagai langkah mengedukasi masyarakat tentang pemanfaatan rosella dalam sudut pandang medis, namun juga membahas potensi, peluang pengembangan dan komersialisasi yang dapat ditujukan sebagai sarana usaha menengah mikro masyarakat (UMKM) di Sumatera Selatan.

Metode

Penyuluhan potensi bunga rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.) sebagai *herbal medicine* dilakukan di desa Kenten Laut, Sumatera Selatan pada hari Senin, 13 Mei 2024. Responden penyuluhan merupakan anggota Pengurus Ranting Aisyiyah di Kenten Laut, Sumatera Selatan, yang berjumlah 30 orang.

Media yang digunakan saat penyuluhan yaitu presentasi dengan *power point* terkait potensi dari kandungan, pengolahan, dan pemanfaatan serta pengembangan rosella, *leaflet* dan lembar pertanyaan *pretest* dan *posttest* terkait definisi, kandungan dan manfaat lain dari bunga rosella serta bagian bunga rosella yang biasa digunakan untuk obat. Teknis pelaksanaan penyuluhan ditunjukkan pada gambar berikut:



Gambar 1. Teknis pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat.

Evaluasi keberhasilan penyuluhan ditunjukkan melalui survei *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui tingkat pemahaman responden tentang bunga rosella.

Hasil

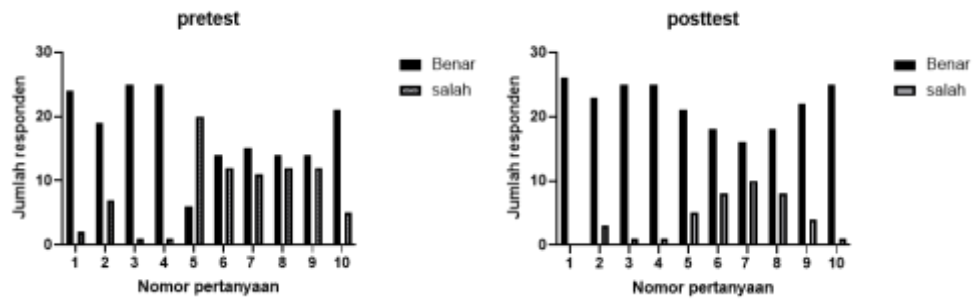
Kegiatan pengabdian kepada masyarakat telah dilaksanakan di Masjid Jamila, Talang keramat, Kenten Laut, Sumatera Selatan pada Senin, 13 Mei 2024. Kegiatan berupa penyuluhan terkait potensi bunga rosella sebagai herbal medicine. Semua responden diminta untuk mengisi lembar *pretest* sebelum penyuluhan dan mengisi lembar *posttest* setelah penyuluhan. *Pretest* dan *posttest* berisi 10 pertanyaan mengenai definisi, kandungan dan manfaat serta bagian bunga rosella yang biasa digunakan untuk obat. Kegiatan ini menargetkan diikuti oleh 30 orang warga di sekitar masjid Jamilah melalui Pimpinan Ranting Aisyiyah Kenten Laut, Sumatera Selatan. Namun, responden yang hadir berjumlah 27 orang dan terdapat 2 orang yang hanya mengisi *pretest* saja, sehingga terdapat 25 orang yang mengisi lengkap lembar

pretest dan *posttest*. Hasil kegiatan penyuluhan terdapat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Nilai *Pretest* dan *Posttest* Responden

No	Nama	Nilai <i>pretest</i>	Nilai <i>posttest</i>
1.	Ny. NR	8	8
2.	Ny. H	7	8
3.	Ny. R	6	9
4.	Ny. S	3	7
5.	Ny. A	7	9
6.	Ny. C	6	9
7.	Ny. H	8	10
8.	Nn. L	7	8
9.	Nn. R	4	8
10.	Ny. L	4	10
11.	Ny. Y	6	8
12.	Ny. R	6	8
13.	Ny. W	8	8
14.	Ny. R	7	10
15.	Tn. AM	6	10
16.	Tn. MH	6	10
17.	Ny. E	8	8
18.	Ny. L	10	10
19.	Ny. H	8	7
20.	Ny. R	7	9
21.	Ny. S	8	7
22.	Ny. W	7	5
23.	Ny. S	5	8
24.	Ny. A	7	7
25.	Ny. S	7	7

Berdasarkan visualisasi komparasi nilai *pretest* dan *posttest* pada Gambar 2, ditunjukkan secara mayoritas masyarakat yang mengikuti sosialisasi penyuluhan terkait potensi bunga rosella sebagai *herbal medicine* mengalami peningkatan. Hal ini menunjukkan pemahaman dari proses *transfer knowledge* terkait pemanfaatan bunga rosella sebagai bahan tanaman obat tersampaikan. Hal ini ditunjukkan dengan perubahan responden yang menjawab soal dengan benar jika dibandingkan antara *pretest* dengan *posttest*.



Gambar 2. Visualisasi hasil *pretest* dan *posttest* penyuluhan potensi bunga rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.) sebagai *herbal medicine*.

Diskusi dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini mengangkat tema penyuluhan potensi bunga rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.) sebagai herbal medicine. Kegiatan ini menekankan pada penyebaran informasi tentang hasil penelitian yang telah dilakukan oleh tim terkait potensi kandungan senyawa yang terdapat dalam bunga rosella sebagai antibakteri. Selain itu bunga rosella juga memiliki manfaat sebagai antihipertensi, antidiabetik dan antioksidan. Sebelum dan sesudah penyuluhan dilakukan *pretest* dan *posttest* yang berisi 10 pertanyaan tentang rosella untuk menilai tingkat pengetahuan responden. Berdasarkan tabel 2 diketahui dari 25 orang responden, didapatkan 16 orang (64%) yang mengalami peningkatan nilai sebelum dan sesudah penyuluhan dan 6 orang (24%) dengan nilai yang sama antara *pretest* dan *posttest*. Namun, terdapat 3 orang (12%) dengan penurunan jumlah jawaban yang benar sesudah *posttest*. Selain itu terdapat 6 orang (24%) responden yang mampu menjawab semua soal dengan benar setelah dilakukan *posttest*.

Tabel 2. Justifikasi Statistik Nilai *Pretest* dan *Posttest* Responden

		<i>Rank</i>		
		Frekuensi (n)	<i>Mean Rank</i>	<i>Sum of Rank</i>
<i>posttest</i>	<i>Negative Rank</i>	3 ^a	4,50	13,50
-	<i>Positive Rank</i>	16 ^b	11,03	176,50
<i>pretest</i>	<i>Ties</i>	6 ^c		
		<i>Total</i>	25	

Keterangan

a. *posttest* < *pretest*

b. *posttest* > *pretest*

c. *posttest* = *pretest*

Secara keseluruhan terdapat kecenderungan peningkatan nilai antara sebelum dengan sesudah penyuluhan. Hal ini disebabkan karena adanya proses tahu dari responden setelah diberikan materi. Kegiatan penyuluhan yang telah dilakukan mampu meningkatkan pengetahuan responden tentang bunga rosella dibandingkan dengan sebelum penyuluhan. Notoatmodjo (2012) menyatakan bahwa pengetahuan seseorang dapat mengalami peningkatan dan dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satunya melalui kegiatan penyuluhan yang dapat dijadikan sebagai salah satu sumber informasi.

Tabel 3. Hasil Pengujian *Wilcoxon Signed Rank Test*

<i>Test Statistics^a</i>	
	<i>Post-test – Pre-test</i>
Z	-3,300 ^b
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>	,001

a = *Wilcoxon Signed Ranks Test*
 b = *Based on negative ranks*

Pengujian *Wilcoxon signed rank test* dari nilai *negative ranks* menunjukkan adanya perbedaan hasil setelah dilakukan penyuluhan penggunaan rosella, dengan ditunjukkan nilai *Asymp.sig. (2-tailed)* pada angka 0,001, *confidence interval* yang digunakan pada test ini 95%. Nilai Z_{score} dari *Wilcoxon signed rank test* menunjukkan nilai $Z (-3,300) < Z_{tabel} (60)$ ($P=0,05$), yang berarti terdapat korelasi antara peningkatan pengetahuan responden

setelah sosialisasi. Saat pelaksanaan kegiatan, dilakukan penyuluhan dengan pemaparan materi melalui media *power point*. Pemanfaatan media tersebut dilakukan untuk mempermudah responden dalam menerima informasi dengan adanya penekanan-penekanan yang disampaikan saat presentasi. Materi yang disampaikan juga disajikan dengan singkat, padat dan jelas dengan penambahan gambar tanaman rosella sehingga memberikan informasi secara komprehensif kepada responden. Adanya media presentasi kemungkinan menjadi salah satu faktor yang menentukan keberhasilan peningkatan pengetahuan responden tentang materi yang disampaikan. Melalui penyuluhan yang telah dilakukan secara menyeluruh terjadi peningkatan pengetahuan responden dalam mengetahui tanaman rosella dan manfaatnya sebagai *herbal medicine*. Pengetahuan adalah proses tahu dari penginderaan objek melalui panca indra manusia (Notoatmodjo, 2012).

Indonesia merupakan negara dengan biodiversitas yang sangat tinggi, salah satunya yang terdapat di darat. Diketahui 90% dari seluruh tanaman merupakan tanaman berkhasiat obat yang terdapat di Asia, salah satunya berada di Indonesia (Maryani, et al., 2020). Namun, pemanfaatan tanaman obat tersebut masih belum secara maksimal digunakan oleh masyarakat karena eksplorasi belum dilakukan secara menyeluruh sehingga masih terus membutuhkan penelitian lebih lanjut. Salah satu pengenalan pemanfaatan tanaman obat di masyarakat yang dapat dilakukan melalui taman penyembuhan yang didominasi tanaman sebagai terapi fisik maupun non fisik sebagai media rehabilitasi melalui *healing garden* (Nailufar, 2014). Hal ini dapat menjadi salah satu cara yang dapat dikembangkan melalui pemahaman informasi kepada masyarakat sehingga pekarangan rumah dapat memberikan manfaat.

Dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, elemen masyarakat sangat menyambut baik kegiatan dan berharap kedepannya dapat dilakukan kegiatan serupa sehingga mampu menambah pengetahuan masyarakat tentang *herbal medicine* khususnya bunga rosella. Saat sesi diskusi terdapat beberapa responden yang mengetahui bunga rosella, namun tidak mengetahui secara pasti apa manfaat yang terdapat di dalamnya. Oleh karena itu, melalui pimpinan ranting Aisyiyah Kenten Laut, disampaikan kepada tim pengabdian kepada masyarakat bahwa kedepannya kegiatan serupa dapat dilakukan kembali untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat. Kegiatan penyuluhan yang dilakukan menjadi sumber informasi

untuk memberikan pemahaman pengetahuan kepada masyarakat. Antusiasme masyarakat dengan kegiatan yang dilakukan sangat baik, mulai dari masyarakat sekitar, pengurus pimpinan ranting Aisyiyah hingga pengurus masjid memberikan peranan yang sangat berarti hingga kegiatan ini dapat berjalan lancar.

Berikut link video dan media massa kegiatan yang telah dilakukan tim <https://www.instagram.com/reel/C7TJCHAtmR5/?igsh=MXVsemJnbXF1Mm5tNA%3D%3D>, https://www.instagram.com/p/C7LfqsgxoYd/?hl=id&img_index=1, <https://medium.com/@sosmed.umpalembang/kegiatan-pengabdian-tim-dosen-fakultas-kedokteran-um-palembang-gelar-penyuluhan-potensi-bunga-90e7634523b8>.

Kesimpulan

Pengetahuan responden mengalami peningkatan 64% sesudah dilakukan penyuluhan dibandingkan dengan sebelum penyuluhan. Kegiatan penyuluhan yang telah dilakukan telah mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang tanaman rosella sebagai *herbal medicine*. Hasil kegiatan ini menjadi salah satu evaluasi tentang pentingnya penelitian yang komprehensif dan penyuluhan secara berkelanjutan sehingga kegiatan serupa direncanakan akan dilakukan pada masyarakat dengan wilayah yang lebih luas lagi.

Acknowledgements

Terima kasih kepada Hibah Internal Pengabdian kepada Masyarakat Tahun 2024, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Palembang dengan nomor kontrak 002/11-5/UPPM-FK UMP/III/2024. Terima kasih juga kepada Pimpinan dan Anggota Pengurus Ranting Aisyiyah di desa Kenten Laut, Sumatera Selatan.

Daftar Referensi

Dharmawibawa, I. D. (2013). Uji in-Vitro dan in-Vivo Ekstrak *Hibiscus Sabdariffa* L. sebagai Antibakteri *Salmonella Typhimurium*. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 1(1), 14-19.

- Badan Pusat Statistik. (2022). *Statistical Years Book of Indonesia 2022*, Jakarta.
- Faturrohman, M. A. (2012). Aktivitas Antibakteri Ekstrak N-Heksan Kelopak Rosella (*Hibiscus Sabdariffa Linn*) terhadap Propionibacterium Acne Sensitif, Escherichia Coli, dan Staphylococcus Aureus Multiresisten. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Maryani, M., Ratnasari, I., & Handayani, T. (2020). Pemanfaatan Tanaman Obat sebagai Upaya Swamedikasi di Kelurahan Tangkiling Kecamatan Bukit Batu Kota Palangka Raya. *Jurnal Layanan Masyarakat*, 4(1): 84–90. <https://doi.org/10.20473/JLM.V4I1.2020.84-90>.
- Nailufar dan Balqis. (2016). Desain Taman dengan Konsep Healing Garden pada Area Napza di Rumah Sakit Jiwa Dr. Radjiman Wediodiningrat Lawang. *Jurnal Lanskap Indonesia*, 8(2): 105-118.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta: Rineka Cipta
- Novard, M. & Suharti, Netti & Rasyid, Roslaili. (2019). Gambaran Bakteri Penyebab Infeksi pada Anak Berdasarkan Jenis Spesimen dan Pola Resistensinya di Laboratorium RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2014-2016. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 8. 26. 10.25077/jka.v8i2S.955.
- Nugraha, A. C., Prasetya, A. T., & Mursiti, S. (2017). Isolasi, Identifikasi, Uji Aktivitas Senyawa Flavonoid Sebagai Antibakteri dari Daun Mangga. *Indonesian Journal of Chemical Science*, 6(2), 91-96.
- Nugroho, H. P., Fauziah, P. N., & Alislam, M. A. (2022). Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Jambu Biji (*Psidium guajava L.*) pada Bakteri Salmonella typhi ATCC 14028. *Anakes: Jurnal Ilmiah Analisis Kesehatan*, 8(1), 88-101.
- Pujiyono, R. D. (2019). Pemanfaatan Tanaman Rosella (*Hibiscus sabdariffa L.*) sebagai Upaya dalam Meningkatkan Kesejahteraan dan Ekonomi Masyarakat Desa Sumberdem, Wonosari Malang. *Jurnal SEMAR*, 10.
- Putri, R. M., Diana, V. E., & Fitri, K. (2019). Perbandingan Uji Aktivitas Antibakteri dari Ekstrak Etanol Bunga, Daun dan Akar Tumbuhan Rosella (*Hibiscus Sabdariffa L.*) Terhadap Bakteri Staphylococcus Aureus. *Jurnal Dunia Farmasi*, 3(3), 131- 143.
- Rohani, S. *et al.*, (2024). Spectroscopic Characterization and Minimum Inhibitory Concentration of Rosella Flower Extract (*Hibiscus sabdariffa L.*) Against Bacteria in Suspected Typhoid Patients.

Indonesian Journal of Medical Laboratory Science and Technology,
6(1):1-10 *in press*.

- Subaryanti, A. T. (2013). Bunga Rosella (*Hibiscus sabdariffa L.*) Sebagai Antibakteri (Rosella is as Antibacterial). *Sainstech*, 23.
- Wijayanti, P. (2010). Budidaya tanaman obat rosella merah (*Hibiscus sabdariffa L.*) dan pemanfaatan senyawa metabolis sekundernya di PT. Temu Kencono, Semarang. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Yuliarti, N. (2010). *Sehat, Cantik, Bugar dengan Herbal dan Obat Tradisional*. Yogyakarta: Penerbit Andi.