

## **Desain Kurikulum Muatan Lokal sebagai Upaya Konservasi Pengetahuan Etnobotani Suku Osing di Kabupaten Banyuwangi**

Peneliti : Muhammad Sulthon<sup>1</sup>, Iis Nur Asyiah<sup>2</sup>, Sulifah Aprilya H<sup>3</sup>.  
Mahasiswa Terlibat : Winda Anisfiani<sup>4</sup>, Sevi Meilina C<sup>5</sup>, Prawita M. Hasanah<sup>6</sup>  
Sumber Dana : Hibah Desentralisasi skim Penelitian Fundamental/DIPA UNEJ

<sup>1</sup> Prodi PGSD, FKIP, Univ. Jember

<sup>2</sup> Prodi Pendidikan Biologi, FKIP, Uni. Jember

<sup>3</sup> Prodi Pendidikan Biologi, FKIP, Uni. Jember

<sup>4</sup> Prodi Pendidikan Biologi, FKIP, Uni. Jember

<sup>5</sup> Prodi Pendidikan Biologi, FKIP, Uni. Jember

<sup>6</sup> Prodi Pendidikan Biologi, FKIP, Uni. Jember

### **ABSTRAK**

Penelitian dengan judul "Desain Kurikulum Muatan Lokal sebagai Upaya Konservasi Pengetahuan Etnobotani Suku Osing di Kabupaten Banyuwangi" dilakukan dengan tujuan jangka panjang implementasi desain materi kurikulum muatan lokal pengetahuan etnobotani masyarakat Using pada tingkat Sekolah Menengah Atas di Banyuwangi sehingga bisa melestarikan pengetahuan etnobotani yang dimiliki oleh masyarakat Using.

Target khusus pada tahun pertama adalah: 1) mengetahui kondisi pengetahuan etnobotani masyarakat Using yang mencakup penggunaan tumbuhan sebagai bahan kosmetik dan perawatan pasca persalinan, bahan pewarna, bahan pengawet, bahan kerajinan, bahan bangunan, dan bahan upacara adat, dan 2) menghasilkan desain materi kurikulum muatan lokal "pengetahuan etnobotani masyarakat Using" pada tingkat Sekolah Menengah Atas di Banyuwangi. Untuk mencapai tujuan tersebut digunakan teknik pendekatan *Educational Research Based Development (R & D)*. Kedua target tersebut sudah tercapai 100% pada akhir penelitian tahun pertama.

Hasil penelitian mengenai etnobotani masyarakat Using menunjukkan bahwa masyarakat Using masih menggunakan pengetahuan turun-temurun mengenai tumbuhan yang digunakan untuk bahan kosmetik, perawatan pasca persalinan, bahan bangunan dan kerajinan, serta bahan upacara adat. Jumlah responden yang mengetahui penggunaan tumbuhan dalam kehidupan sehari-hari relatif tidak banyak dan usia responden rata-rata di atas usia 50 tahun. Dengan melihat kondisi responden ini, maka usaha konservasi pengetahuan etnobotani mutlak diperlukan. Sebagian data hasil penelitian etnobotani masyarakat Using sudah dipublikasikan dalam seminar nasional Biodiversitas di UNS Solo.

Data hasil penelitian etnobotani masyarakat Using digunakan untuk menyusun materi kurikulum muatan lokal, yaitu berupa silabus dan bahan ajar. Silabus yang disusun mengacu pada silabus mata pelajaran Sejarah dan Budaya Banyuwangi dengan menambahkan materi etnobotani bahan pewarna alami dan kosmetik masyarakat Using, kemudian diujikan di SMA Glagah Banyuwangi. Hasil validasi silabus dan bahan ajar menunjukkan bahwa silabus sangat valid dan bahan ajar valid, sehingga keduanya layak digunakan. Respon siswa terhadap bahan ajar menunjukkan lebih dari 80% siswa menyatakan senang terhadap bahan ajar tersebut.

Kata kunci : etnobotani, kurikulum, muatan lokal, Using, Banyuwangi

## **Desain Kurikulum Muatan Lokal sebagai Upaya Konservasi Pengetahuan Etnobotani Suku Osing di Kabupaten Banyuwangi**

Peneliti : Muhammad Sulthon<sup>1</sup>, Iis Nur Asyiah<sup>2</sup>, Sulifah Aprilya H<sup>3</sup>.  
Mahasiswa Terlibat : Winda Anisfiani<sup>4</sup>, Sevi Meilina C<sup>5</sup>, Prawita M. Hasanah<sup>6</sup>  
Sumber Dana : Hibah Desentralisasi skim Penelitian Fundamental/DIPA UNEJ  
Kontak Email : m\_sulthon\_unej@yahoo.com  
Diseminasi : Seminar Nasional Biodiversitas, UNS

<sup>1</sup> Prodi PGSD, FKIP, Univ. Jember

<sup>2</sup> Prodi Pendidikan Biologi, FKIP, Uni. Jember

<sup>3</sup> Prodi Pendidikan Biologi, FKIP, Uni. Jember

<sup>4</sup> Prodi Pendidikan Biologi, FKIP, Uni. Jember

<sup>5</sup> Prodi Pendidikan Biologi, FKIP, Uni. Jember

<sup>6</sup> Prodi Pendidikan Biologi, FKIP, Uni. Jember

### **EXECUTIVE SUMMARY**

#### **I. Latar Belakang**

Etnobotani adalah suatu bidang ilmu yang mempelajari tentang pengetahuan dan penggunaan tumbuhan oleh masyarakat lokal. Semakin terbukanya gaya hidup modern dan tersedianya sumber-sumber alternatif lain menyebabkan masyarakat lebih jarang menggunakan hasil tanamannya secara langsung. Hal ini akan mengarah pada hilangnya pengetahuan etnobotani dalam masyarakat, dibuktikan dengan semakin sedikitnya masyarakat yang layak dijadikan sebagai informan saat dilakukan penelitian etnobotani. Oleh karena perlu upaya untuk melestarikan pengetahuan etnobotani di masyarakat.

Upaya pengembangan pelestarian terhadap kebudayaan bangsa mendapat perlindungan dan jaminan dari pemerintah dengan pemberian otonomi kepada daerah untuk menyelenggarakan pendidikan berdasarkan pada karakteristik/ciri khas daerahnya masing-masing, dengan menerapkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Penerapan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) sebagai kurikulum operasional dengan memuat kurikulum muatan lokal pada dasarnya dilandasi oleh kenyataan bahwa Indonesia memiliki beraneka ragam adat istiadat, kesenian, tata cara, tata karma pergaulan, bahasa dan pola kehidupan yang diwariskan secara turun temurun dari nenek moyang bangsa Indonesia. Hal tersebut tentunya perlu dilestarikan dan dikembangkan agar bangsa Indonesia tidak kehilangan ciri yang sangat berpotensi bagi setiap daerah untuk mengembangkan dan menanamkan potensi ciri khas dari daerahnya masing-masing bagi peserta didik.

Mata Pelajaran kurikulum muatan lokal pengetahuan etnobotani suku osing sebagai transformasi pelestarian dan pewarisan budaya bersifat abstrak, maka penerapannya sangat sesuai dengan perkembangan tingkat kemampuan kognitif berpikir anak SMA. Sebagai upaya pelestarian dan pewarisan budaya, pembelajaran kurikulum muatan lokal pengetahuan etnobotani suku osing memerlukan rancangan materi kurikulum khusus. Rancangan materi kurikulum memiliki kedudukan sangat sentral dalam kegiatan pembelajaran, yang menentukan proses dan hasil belajar dalam melaksanakan kurikulum untuk mencapai tujuan pendidikan. Mengingat pentingnya peranan kurikulum dalam pembelajaran, serta dalam pembentukan kompetensi dan pribadi peserta didik serta dalam perkembangan kehidupan masyarakat pada umumnya, maka pembinaan dan pengembangan materi kurikulum tidak dapat dilakukan secara sembarangan, tetapi memerlukan landasan yang kuat berdasarkan hasil-hasil pemikiran dan penelitian yang mendalam.

Berdasarkan latar belakang tersebut permasalahan pokok yang melandasi penelitian ini adalah: *bagaimana mengembangkan desain materi kurikulum muatan lokal “Pengetahuan Etnobotani Suku Osing” Pada Tingkat Sekolah Menengah Atas Di Banyuwangi*

## **II. Tujuan**

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah:

1. mengetahui kondisi pengetahuan etnobotani masyarakat osing yang mencakup penggunaan tumbuhan sebagai bahan obat, bahan pestisida, bahan pangan, bahan serat, bahan pewarna, bahan pengawet, kerajinan, bahan bangunan, dan bahan upacara adat
2. menghasilkan desain materi yang cocok digunakan untuk mengembangkan desain materi kurikulum muatan lokal “pengetahuan etnobotani suku osing” pada tingkat Sekolah Menengah Atas di Banyuwangi.

## **III. Metode Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan model desain materi kurikulum muatan lokal Etnobotani masyarakat Using pada tingkat Sekolah Menengah Atas di Kabupaten Banyuwangi. Data-data yang diperlukan untuk menyusun model desain materi kurikulum diperoleh dari hasil penelitian etnobotani yang telah dilakukan pada masyarakat Using di Banyuwangi. Hasil penelitian ini diharapkan akan menghasilkan model desain kurikulum yang dikembangkan dari hasil penelitian tersebut kemudian divalidasi dan diuji sampai dihasilkan produk desain kurikulum muatan lokal etnobotani masyarakat Using yang dapat

digunakan oleh siswa SMA. Langkah pengembangan yang dilakukan dengan menerapkan model penelitian pengembangan dari Borg dan Gall (1989).

Untuk mendapatkan data etnobotani maka dilakukan pengumpulan data -data yang bersumber dari literatur mengenai budaya Using dari hasil penelitian yang sudah ada. Juga dilakukan penelitian etnobotani masyarakat Using di kecamatan Kec Banyuwangi, Rogojampi, Singojuruh, Giri, Kalipura dan Songgon. Data yang didapatkan dari hasil penelitian etnobotani adalah penggunaan tanaman oleh masyarakat Using dalam kehidupan sehari-hari, meliputi: jenis tanaman yang digunakan, kegunaan tanaman, cara menggunakannya, bagian yang digunakan, dan makna filosofi penggunaan tanaman tersebut.

Penelitian etnobotani adalah penelitian deskriptif yang menggunakan gabungan metode penelitian kualitatif dan metode penelitian kuantitatif (Santhyami dan Sulistyawati, 2009). Metode kualitatif digunakan untuk mengetahui penggunaan tumbuhan yang diketahui atau digunakan masyarakat osing. Metode kuantitatif digunakan untuk mengetahui nilai *Informant Concensus Factor* dan nilai *Use Value* dari tumbuhan yang dimanfaatkan oleh masyarakat Osing.

Teknik sampling yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu *Purposive Sampling* dan *Snowball Sampling*. Menurut Suharyanto *et al*, (2009) *Snowball Sampling* merupakan teknik sampling dimana sampel awal yang telah ditentukan sebelumnya, kemudian menentukan sampel berikutnya berdasarkan informasi yang diperoleh dari sampel awal.

Pengumpulan data didapatkan melalui wawancara *semi-structured* dengan menggunakan tipe pertanyaan *open-ended* (Simbo, 2010). Menurut Albuquerque *et al*, (2006) teknik observasi langsung (*participant observation*) digunakan untuk menambah informasi yang dibutuhkan. Perlakuan wawancara bergantung pada proses wawancara dan jawaban tiap individu namun tetap menjamin bahwa peneliti mengumpulkan jenis data yang sama pada tiap partisipan (Rachmawati, 2007).

#### **IV. Hasil dan Pembahasan**

Penelitian tahun pertama dibagi dalam beberapa tahap, yaitu: studi lapangan untuk mendapatkan data etnobotani masyarakat Using, penyusunan desain materi kurikulum muatan lokal (mulok), dan uji coba skala kecil. Selain untuk sumber materi kurikulum mulok, data etnobotani digunakan sebagai bahan pembuatan bahan ajar mata kuliah etnobotani.

Berdasarkan diskusi dengan pakar budaya, penggunaan kata suku osing tidak tepat karena pada dasarnya orang osing termasuk suku jawa, oleh karena itu selanjutnya dalam hasil

penelitian akan digunakan kata “masyarakat” sebagai pengganti kata “suku”, dan kata “Using” sebagai pengganti kata “osing”.

#### 4.1 Kajian etnobotani masyarakat Using

Penelitian etnobotani masyarakat Using telah dilakukan di 3 kecamatan yaitu: Glagah (desa Kemiren, Olehsari, Dukuh, Andong, Bakungan), Giri (desa Penataban, Boyolangu, Grogol, Kluncing dan Jambesari), dan Singojuruh (desa Alasmalang). Data etnobotani yang didapatkan berupa etnobotani perawatan kecantikan (kosmetik), etnobotani perawatan pasca persalinan, etnobotani tumbuhan kayu, etnobotani pengawet dan pewarna alami, serta etnobotani upacara adat.

Berdasarkan hasil penelitian etnobotani perawatan kecantikan di kecamatan Giri (desa Penataban dan Boyolangu) dan Glagah (desa Kemiren dan Olehsari) terinventarisasi 51 spesies tumbuhan dari 29 famili yang digunakan oleh masyarakat Using untuk bahan kosmetik. Perawatan kecantikan tradisional masyarakat Using dikategorikan menjadi 10 kategori perawatan dengan 25 jenis perawatan.

Berdasarkan nilai UV dan ICF, terdapat 10 jenis tumbuhan dan 7 jenis perawatan kecantikan yang perlu dilakukan penelitian yang lebih mendalam mengenai bioaktivitas senyawa yang terkandung. Sepuluh jenis tumbuhan tersebut adalah padi, gambir, pacar kuku, pinang, sirih, belimbing wuluh, katuk, kunyit, nilam, dan kelapa. Tabel 5.1 menunjukkan jenis tumbuhan yang berpotensi dilakukan uji bioaktivitas lebih mendalam berdasarkan nilai UV dan ICF.

Berdasarkan hasil identifikasi nama ilmiah dan famili, terdapat 34 spesies tumbuhan dari 17 famili yang digunakan oleh masyarakat Using di kabupaten Banyuwangi sebagai bahan perawatan pasca persalinan. Tanaman yang perlu diuji lebih mendalam bioaktivitasnya adalah kunyit (*Curcuma domestica* Val.) sebagai bahan perawatan untuk mengurangi *stretch mark* pasca persalinan. Kunyit (*Curcuma domestica* Val.) dan lengkuas (*Alpinia galanga* (L.) Sw) digunakan sebagai bahan perawatan untuk mengurangi bengkak kaki pasca persalinan. Lengkuas (*Alpinia galanga* (L.) Sw.)

Dari hasil penelitian etnobotani pengawet alami oleh masyarakat Using telah terinventarisasi 8 spesies tumbuhan yang digunakan sebagai bahan pengawet alami. Dari 8 spesies tumbuhan hasil wawancara, terdapat 4 spesies tumbuhan yang memiliki nilai UV tinggi yaitu pisang (*Musa paradisiaca*) dengan nilai UV 0,63, kecandik (tidak teridentifikasi), pinang (*Areca catechu* L.) dengan nilai UV 0,21, dan kemiri (*Aleurites moluccana*) dengan nilai UV 0,13.

Daun pisang, daun pinang, daun kecandik, dan daun kemiri digunakan untuk pengawet makanan dengan cara membungkus makanan yang akan diawetkan secara langsung menggunakan daun kemudian dikukus atau buah dari tumbuhan diperas langsung ke dalam makanan.

Dari hasil penelitian etnobotani pewarna alami oleh masyarakat Using telah terinventarisasi 25 spesies tumbuhan dalam 18 famili yang digunakan sebagai pewarna alami oleh masyarakat Using. Dari 25 spesies tumbuhan, terdapat 7 spesies tumbuhan yang memiliki nilai UV tinggi yaitu pandan betawi/suji (*Pleomele angustifolia*) dengan nilai UV 0,76, pisang (*Musa paradisiaca*) dengan nilai UV 0,52, kunir/kunyit (*Curcuma longa* L.) dengan nilai UV 0,31, kelapa (*Cocos nucifera* L.) dengan nilai UV 0,27, padi (*Oryza sativa* L.) 0,21, dan jati (*Tectona grandis* L.) dengan nilai UV 0,17.

Pandan betawi/suji (*Pleomele angustifolia*) merupakan salah satu tumbuhan yang mengandung pigmen klorofil yang sangat tinggi sehingga dapat menghasilkan zat warna alam hijau. Prangdimurti (2006) menunjukkan bahwa kandungan klorofil pada ekstrak daun suji sebesar 1,487 mg/10mL lebih tinggi dibanding ekstrak daun pepaya (0.003726 mg/10mL), *Galax urceolata* ( 0.289 mg/10mL) dan *Rhododendron catawbiense* ( 0.014 mg/10mL).

Hasil penelitian mengenai etnobotani tumbuhan kayu oleh masyarakat menunjukkan bahwa ada 13 spesies yang digunakan untuk bahan bangunan, 16 spesies yang digunakan untuk furniture, 12 spesies yang digunakan untuk 12 spesies, 9 spesies yang digunakan untuk perabot rumah tangga, dan 10 spesies yang digunakan untuk bahan bakar.

Berdasarkan nilai UV untuk tumbuhan yang digunakan sebagai bahan bakar, terdapat 3 spesies tumbuhan kayu yang memiliki nilai UV tinggi yaitu klampog (*Syzygium aqueum*) dengan nilai UV 0,71, duren (*Durio Zibethinus* L.) dengan nilai UV 0,57, dan nongko (*Artocarpus heterophyllus*) dengan nilai UV 0,57.

Terdapat 3 spesies tumbuhan kayu sebagai bahan bangunan rumah adat dengan nilai UV tertinggi yaitu bendo (*Artocarpus elasticus* Reinw.), tanjang (*Rhizophora* sp.), dan manting (*Syzygium polyanthum*). Tumbuhan kayu yang digunakan sebagai bahan bangunan umumnya sebagai komponen penyusun bangunan berupa *usuk* (tiang), *reng* (penyangga genteng/atap rumah), *gebyug* (tembok/bagian depan rumah) dan *pager* (pagar).

Terdapat 2 spesies tumbuhan kayu dengan nilai UV tertinggi sebagai bahan baku furniture masyarakat Using yaitu nongko (*Artocarpus heterophyllus*), dan jati alas (*Tectona grandis* L.). Nangka salah satu tumbuhan kayu yang paling sering digunakan oleh masyarakat Using sebagai bahan baku furniture karena harganya tidak mahal namun berkualitas. Kayu nangka digunakan sebagai bahan lemari, meja, meja rias, gantungan, dan perabotan rumah

lainnya. Namun terdapat larangan kayu nangka digunakan sebagai kursi karena masyarakat Using memiliki kepercayaan apabila kayu nangka dijadikan sebagai kursi maka orang yang mendudukinya akan terkena penyakit bisul.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di 2 kecamatan yaitu kecamatan Glagah dan Singojuruh dengan 12 responden yang terdiri atas: budayawan, perangkat desa dan sesepuh desa yang memiliki peranan penting dalam setiap prosesi adat didapatkan 46 spesies tumbuhan dari 28 famili yang digunakan sebagai bahan upacara adat oleh masyarakat Using Banyuwangi.

Sebagian besar masyarakat Using yang masih terus memegang adat istiadat leluhurnya bertempat tinggal di desa Kemiren kecamatan Glagah dan di desa Alasmalang kecamatan Singojuruh. Beberapa upacara adat yang masih berlangsung dan terus dilestarikan oleh masyarakat Using hingga saat ini adalah upacara adat *Barong Idher Bumi*, *Seblang* sebagai perwujudan rasa syukur guna keselamatan desa, upacara Daur Hidup masyarakat Using yang masih mengakar kuat dimulai dari kehamilan, kelahiran, perkawinan sampai kematian tidak bisa terlepas dari prosesi adat sebagai wujud rasa syukur, serta harapan-harapan bagi keselamatan hidup manusia yang lebih baik dan upacara adat *Kebo-keboan* yakni wujud syukur oleh masyarakat Using yang agraris serta penanaman nilai-nilai luhur dari nenek moyang dalam pertanian.

#### **4.2 Penyusunan desain materi kurikulum muatan lokal (mulok) dan uji coba skala kecil**

Tahapan penyusunan materi kurikulum mulok dalam penelitian ini adalah rekonstruksi dan penyusunan silabus, rancangan pelaksanaan pembelajaran (RPP), dan bahan ajar mulok.

Mata pelajaran muatan lokal yang direkonstruksi silabusnya adalah Sejarah dan Budaya Banyuwangi. Silabus yang ada digunakan di semua SMA yang menerapkan mata pelajaran Sejarah dan Budaya Banyuwangi. Pada silabus tersebut lebih menekankan pada sejarah, bahasa, dan kesenian, belum menyentuh pengetahuan etnobotani. Pada silabus Sejarah dan Budaya Banyuwangi yang biasa digunakan di SMA Banyuwangi terdapat 5 standar kompetensi (SK). Tim peneliti memasukkan unsur etnobotani pada standar kompetensi 6 yang terdiri dari 3 kompetensi dasar (KD), yaitu mengidentifikasi pemanfaatan tumbuhan untuk upacara adat, mengidentifikasi pemanfaatan tumbuhan untuk pengawet dan pewarna alami, dan menganalisis Bahan Kosmetik

Hasil uji validasi terhadap silabus memperoleh nilai RTV (rata-rata total validitas) 4,25 yang berarti silabus tersebut sangat valid sehingga layak digunakan dalam pembelajaran. Hasil validasi selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 5.3.

Tabel 5.3 Hasil validasri perangkat pembelajaran

<b>Jenis Perangkat</b>	<b>RTV</b>	<b>Kategori</b>
Silabus	4,25	Sangat valid
RPP	4,5	Sangat valid
Bahan Ajar	3,27	Valid

Tabel 5.3 menunjukkan bahwa semua perangkat pembelajaran layak digunakan dalam mata pelajaran Sejarah dan Budaya Banyuwangi. Selanjutnya perangkat pembelajaran tersebut diterapkan di kelas XII SMA 1 Glagah. Respon siswa terhadap bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 5.4.

Tabel 5.4 Respon siswa terhadap bahan ajar

<b>Aspek</b>	<b>Respon siswa</b>
Keterbacaan buku siswa	90% mengatakan mudah
Komponen kegiatan siswa	90% mengatakan senang
Keterbacaan dalam kegiatan siswa	85% mengatakan senang
Soal uji kompetensi buku siswa	70% mengatakan mudah

Dari uji validasi dan respon siswa, dapat disimpulkan bahwa materi etnobotani perlu dimasukkan dalam kurikulum muatan lokal dan diterapkan di semua SMA yang ada di Banyuwangi khususnya yang berada pada lingkungan masyarakat Using.

## **V. Kesimpulan**

Kesimpulan sementara dari hasil penelitian ini adalah :

1. Terdapat 51 spesies tumbuhan dari 29 famili yang digunakan oleh masyarakat Using di kabupaten Banyuwangi sebagai bahan kosmetik, 34 spesies tumbuhan dari 17 famili yang digunakan sebagai bahan perawatan pasca persalinan, dan 25 spesies tumbuhan yang digunakan untuk bahan bangunan, furniture, alat musik, perabot rumah tangga dan bahan bakar, serta 46 spesies tumbuhan dari 28 famili yang digunakan sebagai bahan upacara adat oleh masyarakat Using Banyuwangi.



2. Usia responden untuk mendapatkan data etnobotani masyarakat Using rata-rata di atas 50 tahun sehingga konservasi pengetahuan melalui pembelajaran di sekolah sangat diperlukan.
3. Hasil validasi dan uji terbatas terhadap silabus dan bahan ajar menunjukkan bahwa keduanya layak digunakan dalam mata pelajaran Sejarah dan Budaya Banyuwangi.

Kata kunci : etnobotani, kurikulum, muatan lokal, Using, Banyuwangi

## DAFTAR PUSTAKA

- Albuquerque, U. P., Lucena, R. F. P., Monteiro, J. M., Florentino, A. T. N., Almeida, C. F. 2006. *Evaluating Two Quantitative Ethnobotanical Techniques. Ethnobotany Research and Applications* 4:051-061.
- Borg R Walter., and Gall Meredith. 1979. *Educational Research : An Introduction Third Edition, New York : Longman*
- Rachmawatti, LN. 2007. *Pengumpulan Data Dalam Penelitian Kualitatif: Wawancara. Jurnal Keperawatan Indonesia* Vol 11.
- Santhyami dan Sulistyawati, E. 2009. *Etnobotani Tumbuhan Obat oleh Masyarakat Adat Kampung Dukuh, Garut, Jawa Barat.* <http://www.sith.itb.ac.id/profile/databuendah/Publications/Santhyami%20&%20Dr.%20E%20ndah%20S.pdf> [29 November 2010].