

## **PENGARUH PENGGUNAAN AIR REBUSAN DAUN SIRIH HIJAU (*PIPER BETLE L.*) TERHADAP *FLOUR ALBUS* PADA WANITA USIA SUBUR DI PMB AFAH FAHMI, A. MD. KEB SURABAYA TAHUN 2018**

Zumrotul Ula<sup>1</sup>, Derthi Ferina Liunesi<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi D-3 Kebidanan, STIKes Surabaya

Email : zumrotul.ula@stikessurabaya.ac.id

### **ABSTRAK**

*Flour albus* merupakan gejala yang sering dialami oleh sebagian besar wanita. *Flour albus* yang memberi dampak kemandulan dan kanker serviks adalah *flour albus* patologis yang disebabkan oleh infeksi pada vagina (jamur, bakteri, parasit, virus) sehingga perlu pengobatan segera. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan air rebusan daun sirih hijau (*Piper betle L.*) terhadap *flour albus* pada wanita usia subur. Penelitian ini merupakan penelitian pra eksperimental dengan rancang bangun *one group pre-test post-test*. Sampel dalam penelitian ini adalah wanita usia subur yang mengalami *flour albus* sebanyak 12 orang dengan teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner dan analisa data menggunakan uji *wilcoxon*. Hasil penelitian menunjukkan wanita usia subur sebelum menggunakan air rebusan daun sirih hijau semua mengalami *flour albus* (100%). Wanita usia subur sesudah menggunakan air rebusan daun sirih hijau sebagian besar *flour albus* berkurang (91,7%) dan sebagian kecil *flour albus* tidak berkurang (8,3%). Hasil analisis *wilcoxon*  $p=0,003$  ( $p<0,05$ ). Kesimpulan penelitian ini adalah ada pengaruh penggunaan air rebusan daun sirih hijau (*Piper betle L.*) terhadap *flour albus* pada wanita usia subur di PMB Afah Fahmi, A.Md.Keb. Diharapkan bagi bidan untuk memberikan informasi tentang *flour albus* dan menjadikan rebusan daun sirih hijau sebagai salah satu alternatif yang bisa digunakan untuk mencegah terjadinya *flour albus* patologis.

**Kata Kunci** : Air Rebusan daun sirih hijau, *Flour Albus*, Wanita Usia Subur

## ***THE EFFECT USING STEW WATER OF GREEN BETEL LEAF (PIPER BETLE L.) ON FLOUR ALBUS IN WOMEN OF FERTILE AGES IN PMB AFAH FAHMI, A. MD. KEB SURABAYA***

### **Abstract**

*Flour albus* is a symptom that is often experienced by most woman. *Flour albus* that gave the impact of fertility and cervical cancer is a *flour albus* pathological in cause by the infection in the vagina (fungi, bacteria, the parasite and viruses) so need the immediate treatment. The purpose of this research is to knowing the effect using stew water of green betel leaf (*Piper betle L.*) on *flour albus* in women of fertile ages. This research is pre experimental research with the design of *one group pre-test, and post-test*. Samples in this research are the woman of fertile age who experienced *flour albus* as many 12rd peoples with the *purposive sampling* technique. Data collection using questionnaires and data analysis using *Wilcoxon* test. The result showed that the woman of fertile age before using the stew water of the green betel leaf all of them experienced *flour albus* (100%). The women fertile age after using the stew water of the green betel leaf most of the *Flour Albus* is reduced (91,7%), and a small part of *flour albus* is not reduced (8,3%). The result of the *Wilcoxon* analysis  $p=0,003$  ( $\alpha= < 0,05$ ). The conclusions of this research is the effect using Stew water of green betel leaf (*Piper betle L.*) on *flour albus* in women of fertile ages in PMB Afah Fahmi, A. Md. Keb. It is hoped for midwives to provide information and make Stew water of green betel leaf as one of the alternative that can be used to prevent the occurrence of pathological *flour albus*.

**Key Words**: Stew water of green betel leaf, *Flour Albus* and the women of fertile ages

## PENDAHULUAN

Kesehatan reproduksi adalah suatu keadaan sejahtera fisik, mental dan sosial secara utuh yang tidak semata-mata bebas dari penyakit atau kecacatan, dalam segala hal yang berhubungan dengan sistem reproduksi dan fungsi-fungsinya serta prosesnya (Widyastuti, 2009).

*Flour albus* merupakan gejala yang sering dialami oleh sebagian besar wanita. *flour albus* yang memberi dampak adalah *flour albus* patologis yang disebabkan oleh infeksi pada vagina (jamur, bakteri, parasit, virus) sehingga perlu pengobatan segera (Prawirohardjo, 2011).

Menurut WHO pada tahun 2013, menyebutkan bahwa jumlah wanita di dunia pada tahun 2013 sebanyak 6,7 milyar jiwa dan yang pernah mengalami *flour albus* sekitar 75%, sedangkan wanita Eropa pada tahun 2013 sebanyak 739.004.470 jiwa dan yang mengalami *flour albus* sebesar 25%, dan untuk wanita Indonesia pada tahun 2013 sebanyak 237.641.326 jiwa dan yang mengalami *flour albus* berjumlah 75%.

Pada tahun 2002, 50% wanita di Indonesia pernah mengalami *flour albus*, tahun 2003, sebanyak 60%, dan tahun 2014 sebanyak 70% setidaknya sekali seumur hidup. Di Jawa Timur khususnya di Kabupaten Sidoarjo kejadian *flour albus* tahun 2013, terdapat 64% wanita usia subur yang mengalami *flour albus* patologis, dan 36% mengalami *flour albus* fisiologis (Depkes, 2013), sedangkan di Kabupaten Ponorogo didapatkan 40% wanita usia subur yang mengalami *flour albus*. Berdasarkan data dari badan kesehatan Dunia (WHO, 2013), jumlah kasus *flour albus* di Jawa Timur yang terjadi pada wanita usia subur sebanyak 70% ditemukan di Surabaya.

*Flour albus* adalah keluarnya cairan lain selain darah dari liang vagina diluar kebiasaan, baik berbau maupun tidak berbau disertai gatal didaerah kewanitaan (Kusmiran, 2012).

Risiko terjadinya *flour albus* dapat dialami oleh berbagai umur. Wanita usia subur memiliki risiko *flour albus* lebih tinggi dibandingkan remaja karena pada wanita usia subur sering terjadi PID atau *Pelvic Inflammatory Disease*. Selain itu, *flour albus* yang berlebihan dan tidak normal juga bisa

merupakan gejala awal dari kanker serviks (Fera, 2016).

Banyak upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi terjadinya *flour albus* diantaranya secara farmakologi (obat-obatan dari dokter) dan non farmakologi. Penggunaan bahan alam sebagai obat herbal dinilai lebih aman daripada penggunaan obat modern karena efek samping obat herbal relatif kecil jika digunakan secara tepat (Lyana, 2013). Daun sirih dapat dijadikan sebagai obat penyembuhan *flour albus* karena memiliki daya mematikan kuman. Kandungan daun sirih biasa dimanfaatkan pada sabun kebersihan khusus wanita (Elshabrina, 2013).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Farida Zubier *et al* (2010), menunjukkan bahwa penggunaan ekstrak daun sirih hingga satu minggu dapat mengurangi keluhan *flour albus* dengan mengurangi jumlah lendir tanpa mempengaruhi flora normal, sehingga reaktif aman untuk mengurangi *flour albus*. Daun sirih dapat dijadikan alternatif pengobatan untuk penyakit-penyakit yang disebabkan seperti *Candida albicans* yang merupakan penyebab *Flour Albus* fisiologis. Hal ini didukung oleh hasil penelitian Nurul Rahmah dan Aditya Rahman (2010), menunjukkan bahwa ekstrak daun sirih pada semua konsentrasi (20%-100%) dapat menghambat pertumbuhan sel *Candida albicans*.

Berdasarkan latar belakang diatas serta berdasarkan studi pendahuluan di PMB Afah Fahmi, A, Md. Keb terdapat 20 wanita usia subur yang mengalami *Flour Albus* patologi sehingga perlu dilanjutkan penelitian tentang "Pengaruh Penggunaan Air Rebusan Daun Sirih Hijau (*Piper betle L.*) terhadap *Flour Albus* pada Wanita Usia Subur.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Peneliti menggunakan desain penelitian Pre-Eksperimen dengan rancangan "One-Group Pretest-Posttest".

Penelitian dimulai dari bulan Juni 2018 sampai dengan bulan Juli 2018. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh wanita usia subur yang ada dilokasi dan mengalami *flour albus* sebanyak 20 orang. Besar sampel

yaitu sebanyak 12 orang yang dipilih dengan cara purposive sampling.

Alat pengumpulan data yang digunakan peneliti yaitu kuesioner yang dibuat secara terstruktur. Kuesioner berbentuk pertanyaan tertutup (*close ended*), kuesioner ini berisikan 10 pertanyaan tentang *flour albus*.

Analisa data bivariate menggunakan uji Wilcoxon untuk melihat pengaruh sebelum (*pre test*) dan sesudah (*post test*) menggunakan air rebusan daun sirih hijau untuk cebok. Pemberian intervensi ini dikatakan ada pengaruh apabila  $p \leq \alpha$  0,05 dan tidak berpengaruh jika  $p > \alpha$  0,05.

## HASIL PENELITIAN

### a. Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Karakteristik responden

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<b>1. Umur (tahun)</b>		
<20	0	0
20-35	9	75
>35	3	25
Total	12	100
<b>2. Pendidikan</b>		
Dasar	6	50
Menengah	6	50
Tinggi	0	0
Total	12	100
<b>3. Pendidikan</b>		
IRT	6	50
Pedagang	3	25
Swasta	3	25
PNS	0	0
Total	12	100

Sumber : data primer 2018

Dari 12 responden yang diteliti didapatkan yaitu, umur responden yang paling banyak berada pada rentang 20-35 tahun yaitu sebanyak 9 orang (75%). Karakteristik responden berdasarkan pendidikan yaitu lulusan sekolah dasar sebanyak 6 responden (50%) dan responden lulusan pendidikan menengah sebanyak 6 responden (50%). Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan, diperoleh bahwa responden bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT) sebanyak 6 orang.

### b. Gambaran *flour albus* pre test dan post test

Tabel 2. Gambaran *Flour Albus* pre test dan post test

Variabel	Mean	Median	Min	Maks
Pre Test	7,3	7	6	9
Post Test	3,25	3	2	7

Sumber : Data Primer 2018

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa skor *flour albus* adalah 7,3 dengan nilai tertinggi (maksimum) adalah 9 dan nilai terendah minimum adalah 6, sedangkan skor *flour albus* post test adalah 3,25 dengan nilai maksimum yaitu 7 dan nilai minimum yaitu 2.

### c. Pengaruh Penggunaan Air Rebusan Daun Sirih Hijau (*Piper betle L.*)

Tabel 3. Pengaruh Penggunaan Air Rebusan Daun Sirih Hijau terhadap *Flour Albus*

Perlakuan	<i>Flour Albus</i>		p-val
	<i>Flour Albus</i>	Tidak <i>Flour Albus</i>	
Sebelum	12	0	0,003
Sesudah	1	11	

Uji *Wilcoxon*  $\alpha = 0,05$

Dari 12 orang (100%) responden sebelum penggunaan air rebusan daun sirih hijau mengalami *flour albus*, sedangkan sesudah penggunaan air rebusan daun sirih hijau sebagian besar responden sebanyak 11 orang (91,7%) tidak mengalami *flour albus*. Dengan nilai P (0,003) lebih kecil dari  $\alpha$  (0,05) sehingga terdapat perbedaan *flour albus* sebelum dan sesudah penggunaan air rebusan daun sirih hijau dengan nilai pengaruh 6 kali menurunkan *flour albus*.

## PEMBAHASAN

### A. Penggunaan Air Rebusan Daun Sirih Hijau

Pada penelitian ini, peneliti memberikan air rebusan daun sirih hijau pada wanita usia subur yang mengalami *flour albus* patologis sebanyak 12 orang responden selama 10 hari dengan tujuan untuk mengurangi *flour albus* yang dialami responden. Air rebusan daun

sirih hijau disiapkan oleh peneliti terlebih dahulu sesuai dengan prosedur pembuatan, kemudian air rebusan daun sirih hijau diberikan pada wanita usia subur dengan mendatangi rumah responden untuk digunakan pada saat cebok.

Banyak yang dapat dilakukan untuk mengurangi terjadinya *flour albus* diantaranya secara farmakologi (obat-obatan dari dokter), non farmakologi seperti : perubahan tingkah laku, *personal hygiene*, psikologis, serta mengkonsumsi produk herbal yang dipercayai khasiatnya. Memaksimalkan manfaat daun sirih hijau yang berkhasiat dan tanpa adanya efek samping cara yang tepat untuk mengurangi *flour albus* dan menjaga organ kewanitaan, karena daun sirih hijau mengandung antiseptic. Tingginya angka kejadian *flour albus* pada wanita usia subur di dunia dan di Indonesia, serta dampaknya yang fatal apabila tidak ditanggulangi dengan baik sehingga diperlukan cara untuk mengatasi *flour albus*, salah satunya dengan menggunakan air rebusan daun sirih hijau yang digunakan untuk cebok.

Rebusan daun sirih hijau terbukti dapat membantu wanita usia subur dalam mengatasi *flour albus* patologis secara alami. Kandungan Minyak atsiri dari daun sirih mengandung *hidroksivanicol*, *kavicol*, *kavibetol*, *allypyrokatekol*, *karvakrol*, *eugenol*, *eugenol methyl ether*, *p-cymene*, *cineole*, *caryophyllene*, *cadinene*, *estragol*, *terpenena*, *sesquiterpena*, *fenil*, *propana*, *tannin*, *diastase*, *gula*, *pati* yang memiliki daya mematikan kuman, antioksidasi dan fungisida, anti jamur (Arif Fauzi, 2012).

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan di PMB Afah Fahmi, A. Md. Keb peneliti berpendapat bahwa lingkungan yang tidak sehat juga berpengaruh terhadap kesehatan seseorang seperti air yang kotor dan apabila digunakan untuk kebutuhan sehari-hari dapat mengganggu kesehatan seperti diare, muntaber, penyakit kulit dan *flour albus*. Lingkungan yang tidak bersih seperti air yang terkontaminasi banyak mengandung bakteri, jamur dan parasit yang dapat menyebabkan *flour albus*.

Penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Fatmasari (2014) dengan hasil penelitian bahwa terdapat pengaruh pemberian rebusan daun sirih terhadap *flour albus* yaitu 0,0001 yang

artinya terdapat pengaruh yang signifikan karena  $<0,05$ .

## **B. Flour Albus**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah penggunaan air rebusan daun sirih hijau selama 10 hari, responden sebanyak 11 orang (91,7%) tidak mengalami *flour albus* dan terdapat 1 responden (8,3%) yang mengalami *flour albus*.

Penyebab *flour albus* yaitu adanya jamur, parasit atau bakteri patogen pada organ kelamin.

Menurut Wijayanti (2011) kejadian *flour albus* banyak disebabkan oleh bakteri *Kandidiasis vulvovaginalis* pada daerah Jakarta dan ini juga dikarenakan banyak perempuan yang tidak mengetahui membersihkan daerah vaginanya. Jika *flour albus* yang terjadi tidak segera diatasi maka banyak akibat yang terjadi meliputi, kurang percaya diri dikarenakan *flour albus* yang terjadi terus menerus, gatal-gatal didaerah kemaluan, radang pada panggul jika tidak diatasi dapat menyebabkan kemandulan dalam jangka panjang.

Penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Wayan Mustika, *et al.* (2014). Dari hasil observasi sesudah perlakuan 5 hari terbukti bahwa penggunaan air rebusan daun sirih berpengaruh terhadap *flour albus* dengan hasil analisis  $P=0,000$  ( $P=<0,05$ ).

Dari hasil penelitian, peneliti berpendapat bahwa air rebusan daun sirih hijau memberikan pengaruh dalam mengurangi *flour albus* pada wanita usia subur, dikarenakan kandungan minyak atsiri, dari daun sirih mengandung *hidroksivanicol*, *kavicol*, *kavibetol*, *allypyrokatekol*, *karvakrol*, *eugenol*, *eugenol methyl ether*, *p-cymene*, *cineole*, *caryophyllene*, *cadinene*, *estragol*, *terpenena*, *sesquiterpena*, *fenil*, *propana*, *tannin*, *diastase*, *gula*, yang berkhasiat untuk mematikan kuman, antioksidasi dan fungisida, anti jamur sehingga dapat mengurangi *flour albus* pada wanita usia subur (Arif Fauzi, 2012).

## **C. Pengaruh Penggunaan Air Rebusan Daun Sirih Hijau Terhadap Flour Albus Pada Wanita Usia Subur Di PMB Afah Fahmi, A. Md. Keb Surabaya**

Hasil analisis data menunjukkan uji *Wilcoxon*  $P=0,003$  lebih kecil dari  $\alpha=0,05$  ( $P<0,05$ ) artinya  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak yang berarti bahwa terdapat perbedaan *flour albus* sebelum dan sesudah penggunaan air rebusan daun sirih hijau dengan nilai pengaruh 6 kali menurunkan *flour albus*.

Penatalaksanaan *Flour Albus* meliputi usaha pencegahan dan pengobatan yang bertujuan untuk menyembuhkan seorang penderita dari penyakitnya, tidak hanya untuk sementara tetapi untuk seterusnya dengan mencegah infeksi. Beberapa kandungan dalam minyak esensial dari daun sirih dihasilkan oleh minyak terbang/minyak atsari (betiephenol), seskuiterpen dan kavikol yang memiliki khasiat mematikan kuman, antioksidasi dan fungisida, anti jamur (Wulan, 2014). Penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan firmanila (2016). Hasil penelitian menunjukkan bahwa air rebusan daun sirih berpengaruh dalam menurunkan *flour albus* pada wanita dengan nilai  $p = 0.001 (< \alpha 0.05)$ .

Berdasarkan hasil penelitian terdapat 1 responden yang masih mengalami *flour albus* setelah penggunaan air rebusan daun sirih hijau. Dari hasil wawancara, responden meragukan khasiat atau manfaat dari air rebusan daun sirih hijau sehingga tidak rutin dalam menggunakan air rebusan daun sirih hijau untuk cebok.

## KESIMPULAN

1. Wanita usia subur sesudah penggunaan air rebusan daun sirih hijau sebagian besar tidak mengalami *flour albus* (91,7%).
2. Ada pengaruh penggunaan air rebusan daun sirih hijau terhadap *flour albus* pada wanita usia subur di PMB Afah Fahmi, A.Md.Keb dengan hasil uji *wilcoxon*  $P=0,003$  ( $p<0,05$ ).

## DAFTAR PUSTAKA

Abrori, Andri D. dan Ermulyadi. 2017. *Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Keputihan Patologi Siswa SMAN 1 Simpang Hiler Kabupaten Koyong*, Unnes Journal of Public Health 6(1).

Burhan, Sukapti dan Gusti, A. 2016. *Pemanfaatan Air Rebusan Daun Sirih (Piper betle) Sebagai Cairan Pencuci Tangan Untuk Menurunkan Angka*

*Kuman Tangan*. Jurnal Keperawatan, Kebidanan & Kesehatan Masyarakat 3-2.

Ari, C. Ressa, O dan Eugene, I. 2016. *Rebusan Daun Sirih Merah untuk Mengurangi Keputihan Pada Remaja Di Desa Bocek Karangploso*. Laporan Hasil Penelitian, Malang: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Widyagama Husada Malang.

Sri, C. 2014. *Perilaku Remaja Putri Kelas XI Tentang Pencegahan Keputihan Di SMK Sakti Gemolong Sragen*. KTI, Surakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kusuma Husada.

Firmanila, et al. 2016. *Pengaruh Penggunaan Air Rebusan Daun Sirih Merah Terhadap keputihan Pada WUS Di Wilayah Kerja Puskesmas Rawat Inap Tenayan Raya*, Jurnal Ners Indonesia 6-1-9

Stefanny, G. 2010. *Mekanisme Daya Hambat Kombinasi Ekstrak Daun Sirih Hijau (Piper betle L.) dan Ekstrak Daun Sirih Merah (Piper crocatum) Terhadap Pertumbuhan Candida Albicans*. Skripsi, Surabaya: Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga

Seila, I. 2014. *Efek Ekstrak Daun Sirih Hijau (Piper betle L) Terhadap Pertumbuhan Bakteri Staphylococcus aureus*. Laporan Penelitian. Jakarta: Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.

Helmy, I. 2016. *Perilaku Personal Hygiene Pada Kasus Keputihan Remaja Putri Di Lembaga Pendidikan Islam Nurul Haromain SMP Plus Fityani Desa Ngroto kecamatan Pujon Kabupaten Malang*. Skripsi, Surabaya: Universitas Airlangga Fakultas Kesehatan Masyarakat.

Elmia, K. Merlina, K. dan Olfa, K. 2013. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Flour Albus (Keputihan) Pada Remaja Putri Di SMK PGRI Pekan Baru*, Jurnal Maternity and Neonatal 2-1.

Sri, L. 2014. *Perilaku Remaja Putri Kelas XI Tentang Pencegahan Keputihan Di SMK Sakti Gemolong Sragen*. KTI, Surakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kusuma Husada.

Rini, M. 2016. *Hubungan Vagina Douching Dengan Kejadian Keputihan Pada Wanita Usia Muda*. Skripsi, Surabaya: Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya.

- Misrawati. 2013. *Efektifitas Rebusan Daun Sirih, Tamulawak, Dan Kunyit Terhadap Keputihan Pada Perempuan Di Daerah Pesisir Sungai Siak*. KTI, Riau: Program Studi Universitas Riau.
- Satria, P.W. 2013. *Kitab Herbal Nusantara*. Jakarta : Kata Hati.
- Anna, R dan Mulya, P.W. 2014. *Khasiat Ajaib Daun Sirih Tumpas Berbagai Penyakit*. Jakarta Timur : Padi
- Setiawan T, dkk. 2017. *Tanaman Berkhasiat Obat*. Surabaya : TS Publisher.
- Fitri, D.S dan Rufaida, Z. 2013. *Hubungan Pemakaian Sabun Pembersih Kewanitaan Dengan Terjadinya Keputihan Pada Wanita Usia Subur Di Desa Karang Jeruk Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto*, Hospital Majapahit 5-1 Februari 2013
- Sugiyono. 2015. *Statistik Non Parametris untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeta.
- Susilowati Yani, 2016. *Penggunaan Air Rebusan Daun Sirih Dan Lemon Terhadap Keputihan Fisiologis Pada Wanita Usia Subur Di BPM Sri Rejeki Wahyuningsi*. KTI, Gobang: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammdiyah Gombang.
- Lyana, S. 2016. *Efektifitas Rebusan Daun Sirih Merah dan Sabun Resik-V Terhadap Keputihan Pada Remaja Putri Di Wilayah Punggelan Banjar Negara*. Skripsi, Purwokerto: Fakultas Muhammdiyah Purwokerto.
- Sulistiyowati dan Amalia, A. 2016. *Perbedaan Efektifitas Penggunaan Daun Sirih Dan Bawang Putih Terhadap Fluor Albus*, Surya 8-03-Desember 2016
- Widyastuti, Y. dkk. 2009. *Kesehatan Reproduksi*. Yogyakarta : Fitramaya.
- Zuraidah, 2015. *Pengujian Ekstrak Daun Sirih yang Di Gunakan Oleh Para Wanita Di Gampong Dalam Mengatasi Kandidiasis Akibat Cendawan Candida Albican*, Dosen FTK Program Studi Pendidikan UIN Ar-Raniry, Banda Aceh 1-2-september 2015