

# Available online at AL-KAUNIYAH: Jurnal Biologi Website: http://journal.uinjkt.ac.id/index.php/kauniyah AL-KAUNIYAH: Jurnal Biologi, 12(2), 2019, 157-163

# TUMBUHAN SEBAGAI OBAT TRADISONAL PASCA MELAHIRKAN OLEH SUKU ACEH DI KABUPATEN PIDIE

# PLANT AS A POSTNATAL TRADITIONAL MEDICINES BY ACEHNESE IN THE PIDIE DISTRICT

Zumaidar<sup>1\*</sup>, Saudah<sup>2</sup>, Saida Rasnovi<sup>1</sup>, Essy Harnelly<sup>1</sup>

Naskah Diterima: 03 Desember 2018; Direvisi: 18 Februari 2019; Disetujui: 09 Maret 2019

#### **Abstrak**

Pemanfaatan tumbuhan sebagai obat tradisional merupakan kearifan lokal yang diwariskan secara turun-temurun berdasarkan resep nenek moyang, adat istiadat, kepercayaan atau kebiasaan setempat. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis tumbuhan yang digunakan dalam pengobatan pasca melahirkan oleh Suku Aceh di Kabupaten Pidie. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah teknik *Participatory Rural Appraisal* dan observasi. Parameter dalam penelitian ini adalah jenis tumbuhan obat, jenis ramuan obat, dan cara penggunaan ramuan dalam pengobatan pasca melahirkan. Hasil penelitian diperoleh 25 jenis tumbuhan yang tergolong ke dalam 15 suku yang digunakan dalam pengobatan pasca melahirkan di Kabupaten Pidie. Jenis ramuan dalam pengobatan tradisional pasca melahirkan terdiri atas obat dalam dan obat luar. Obat dalam yang digunakan terdiri atas obat perut, bedak param, dan pilis. Penggunaan ramuan obat dalam dan obat luar selama pasca melahirkan dilakukan selama 44 hari. Manfaat dari penggunaan obat tersebut di antaranya menambah darah, meningkatkan jumlah air susu ibu, menghangatkan badan, dan menghilangkan lelah pasca melahirkan. Pemanfaatan tumbuhan obat secara tradisional sampai saat ini masih digunakan oleh masyarakat Aceh pada pengobatan ibu pasca melahirkan selain pengobatan modern.

Kata kunci: Kabupaten Pidie; Obat tradisional; Pasca melahirkan; Suku Aceh; Tumbuhan obat

## Abstract

Traditional medicine is a drug that is processed in a simple, hereditary based on ancestral recipes, customs, beliefs or local knowledge. This study aims to identify the species of plants used in post-natal care by Acehnese in Pidie District. The method used in data collection is Participatory Rural Appraisal and observation techniques. The parameters in this study are the species of medicinal plants, types of medicinal herbs and how to use the ingredients in postnatal care. The results of the study obtained 25 species plant that is grouped into 15 family used in postnatal care in Pidie District. A Traditional herbs post-natal medicine consists of internal and external medicine. The internal medicine used as stomach medicine, param powder and pilis. The use of medicinal herbs to internal and external medicine after postnatal was carried out for 44 days. The perceived benefits included adding blood, increasing the amount of breast milk, warming the body and eliminating fatigue after childbirth. Utilization of traditional medicinal plants in this time are still used by Acehnese in the treatment of postnatal mother besides modern treatment.

Keywords: Acehnese; Medicinal plants; Pidie District; Postnatal; Traditional medicine

Permalink/DOI: http://dx.doi.org/10.15408/kauniyah.v12i2.9991

## **PENDAHULUAN**

Penggunaan berbagai jenis tumbuhan sebagai bahan obat telah memiliki sejarah yang panjang di berbagai etnis di Indonesia secara turun-temurun. Kegunaan tumbuhan sebagai bahan obat bertumpu pada kandungan senyawa bioaktif yang diproduksi oleh sel-sel tumbuhan tersebut di dalam sistem jalur biosintesis metabolit sekundernya. Oleh karena itu, tumbuhan merupakan pustaka kimia yang sangat potensial dalam upaya pencarian obat-obatan baru dari senyawa kimia yang dikandungnya. Tumbuhan juga identik dengan pustaka gen vang sangat dibutuhkan untuk pengembangan industri dan pembaharuan di bidang kesehatan. Kandungan kimia dan kekayaan genetik yang terdapat pada jenis tumbuhan merupakan modal dasar sebagai bahan baku pengembangan obat modern di masa yang akan datang. Informasi genetik penyandi senyawa aktif tertentu adalah kajian yang terus diteliti untuk mengembalikan pengembangan industri obat dan pengobatan secara umum pada bahan alami bukan sintetis (Widjaja et al., 2014).

Obat tradisional adalah obat-obatan yang diolah secara sederhana berdasarkan resep nenek moyang yang telah menjadi adat istiadat, kepercayaan atau kebiasaan setempat secara turun-temurun (Yani, 2013). Pencarian bahan atau kandungan alami yang ada pada tumbuhan salah satunya dapat dilakukan melalui etnofarmakologi (Martin, Etnofarmakologi merupakan ilmu farmasi atau pencarian kandidat obat dari bahan alam yang bersumber pada obat-obatan alami yang digunakan turun-temurun secara tradisional Pengetahuan (Wiley, 1997). tradisional masyarakat tentang khasiat dan kegunaan tumbuhan obat dapat memberikan informasi yang berharga dalam memilih dan memperoleh bahan baku tumbuhan obat (Abbott, 2014).

Penduduk pedesaan di Indonesia memilih tumbuhan obat tradisional sebagai pilihan pertama untuk pengobatan (Widjaja et al., 2014). Secara etnografis masyarakat Indonesia terdiri dari beberapa ratus suku bangsa, sehingga memungkinkan terjadinya perbedaan dalam pemanfaatan tumbuhan sebagai obat tradisional. Hal ini karena setiap suku memiliki pengalaman empiris dan kebudayaan yang khas sesuai dengan daerah masing-masing (Kinho et al., 2011).

Suku Aceh merupakan salah satu suku di Indonesia sebagai penduduk asli yang mendiami Provinsi Aceh, mulai dari Langsa di Pesisir Timur Utara hingga Trumon di Pesisir Barat Selatan. Salah satu wilayah kediaman Suku Aceh adalah Kabupaten Pidie (Umar, 2006). Masyarakat Suku Aceh pada umumnya masih menggunakan tumbuhan sebagai salah satu alternatif dalam pengobatan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Pulau Breuh Selatan, Kecamatan Pulo Aceh, Kabupaten Aceh Besar, terdapat 67 jenis tumbuhan obat yang digunakan oleh masyarakat termasuk ke dalam 38 suku. Dari 38 suku, tumbuhan Euphorbiaceae, Arecaceae, dan Asteraceae merupakan suku dengan jenis yang paling banyak digunakan sebagai obat. Bagian tumbuhan yang digunakan sebagai obat adalah daun, buah, getah, kulit batang, bunga, biji, tunas muda, tempurung, air buah, kulit buah, rimpang, dan umbi (Wardiah. akar. Hasanuddin, & Mutmainnah, 2015). Sebelumnya, hasil penelitian tentang pengetahuan dan pemanfaatan tumbuhan obat di Sabang-Pulau Weh, Nanggroe Aceh Darussalam, mencatat sebanyak 113 jenis yang termasuk ke dalam 85 marga dan 55 suku, dimanfaatkan dalam pengobatan tradisional (Susiarti, 2006).

Kabupaten Pidie adalah salah kabupaten di Provinsi Aceh yang masyarakatnya masih sangat kuat menjalankan adat istiadat. Salah satu adat istiadat yang hingga saat ini dijalankan adalah perawatan bagi ibu melahirkan secara tradisional. Meskipun sebagian kenyataannya masyarakat melalui proses melahirkan secara medis namun perawatan pasca melahirkan masih dilakukan secara tradisional. Pada perawatan tersebut digunakan ramuan dari berbagai ienis tumbuhan. Sejauh ini informasi tentang jenis tumbuhan obat tradisional pasca melahirkan Suku Aceh di Kabupaten Pidie masih sangat terbatas dan identifikasi jenis tumbuhan belum tervalidasi secara ilmiah. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengkaji etnofarmakologi tumbuhan obat tradisional pasca melahirkan pada Masyarakat Suku Aceh di Kabupaten Pidie.

#### MATERIAL DAN METODE

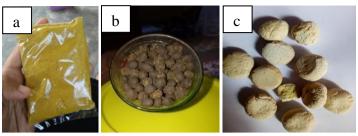
Penelitian dilakukan di Kabupaten Pidie yang didominasi oleh penduduk Suku Aceh. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah teknik Participatory Rural Appraisal (PRA) dan observasi. Wawancara dilakukan secara semi struktural berpedoman pada sejumlah daftar pertanyaan. Responden penelitian ini berjumlah 161 orang, meliputi bidan kampung (sebagai responden kunci) berjumlah 9 orang, ibu pasca nifas berjumlah 82 orang, dan ibu pasca melahirkan berumur ±45 tahun berjumlah 70 orang. Pemilihan usia responden ±45 tahun diasumsikan bahwa pengalaman dan pemahaman tentang tumbuhan obat pasca melahirkan telah diperoleh. Data yang diperoleh dianalisa secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk gambar atau tabel.

# HASIL

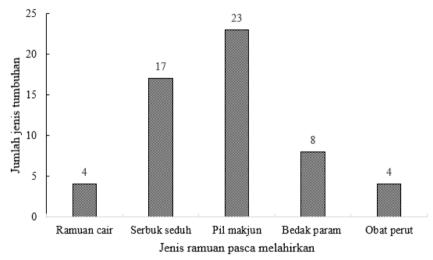
Masyarakat Suku Aceh di Kabupaten Pidie umumnya masih menggunakan tumbuhan sebagai ramuan obat tradisional dalam pengobatan pasca melahirkan. Jenis tumbuhan yang digunakan dalam pengobatan tradisonal pasca melahirkan di Kabupaten Pidie sebanyak 25 jenis tumbuhan tersebar dalam 15 suku (Tabel 1). Pengetahuan responden tentang pemanfaatan jenis tumbuhan yang digunakan pada pengobatan pasca melahirkan berbedabeda. Hal tersebut dapat dilihat jumlah responden yang mengetahui pemanfaatan jenis tumbuhan pada pengobatan pasca melahirkan berkisar 1 hingga 154 dari total 161 responden. Curcuma longa adalah jenis paling banyak digunakan oleh responden. Tumbuhan yang digunakan pada pengobatan pasca melahirkan paling banyak diperoleh dari kebun, selain itu juga diperoleh dari pasar dan pekarangan rumah.

Tabel 1. Jenis tumbuhan yang digunakan dalam ramuan obat tradisional pasca melahirkan di Kabupaten Pidie

Kabupaten Pidie				
Suku	Jenis	Nama lokal	Jumlah responden	Cara mendapatkan
Alliaceae	Allium sativum	Bawang puteh	7	Pasar
Annonaceae	Cananga odorata	Seulanga	1	Pekarangan rumah
		_		dan kebun
Apiaceae	Coriandrum sativum	Aweuh	36	Pasar
•	Pimpenella anisum	Jira maneh	85	Pasar
Arecaceae	Arenga pinnata	Jök	101	Pasar
	Areca catechu	Pineung	2	Kebun
Asteraceae	Blumea balsamifera	Capa	40	Kebun
	Elephantopus scaber	Tutop bumo	3	Pekarangan rumah
		_		dan kebun
Caricaceae	Carica papaya	Peutek	123	Pekarangan rumah
				dan kebun
Fabaceae	Tamarindus indica	Mee	43	Kebun
Fagaceae	Quercus infectoria	Manjakani	64	Pasar
Meliaceae	Sandoricum koetjapi	Seteui	2	Kebun
Myristicaceae	Myristica fragrans	Pala	5	Pasar
Piperaceae	Piper retrofractum	Capli buta	9	Kebun dan pasar
Poaceae	Oryza sativa	Breuh	1	Pasar
Rutaceae	Citrus aurantifolia	Kuyun	36	Kebun
	C. hystrix	Kruet	2	Kebun
Salicaceae	Salix babylonica	Jaloh	29	Kebun
Talinaceae	Talinum fruticosum	Gingseng jawa	2	Pekarangan rumah
Zingiberaceae	Alpinia purpurata	Langkuweuh	12	Kebun dan pasar
	Curcuma longa	Kunyet	154	Kebun dan pasar
	C. pallida	Kunyet cina	1	Kebun dan pasar
	Kaempferia galanga	Cuko	13	Kebun dan pasar
	Zingiber officinale	Halia	104	Kebun, pekarangan
	- 00			rumah dan pasar
	Z. cassumunar	Kunyet molay	1	Kebun dan pasar



Gambar 1. Jenis ramuan obat yang digunakan dalam pengobatan pasca melahirkan pada Suku Aceh di Kabupaten Pidie. (a) serbuk seduh, (b) pil (makjun), (c) bedak param



Gambar 2. Jumlah jenis tumbuhan yang digunakan pada ramuan obat dalam dan obat luar dalam pengobatan pasca melahirkan pada Suku Aceh di Kabupaten Pidie

Selain dari jenis tumbuhan, diperoleh bahan mineral dan bahan hewani. Ramuan bahan mineral yang sering digunakan dalam pengobatan pasca melahirkan di Kabupaten Pidie adalah garam, sedangkan bahan hewani berupa madu dan kuning telur. Bahan hewani ditambahkan saat menggunakan ramuan cair dalam bentuk minuman. Pengobatan pasca melahirkan yang umum dilakukan oleh masyarakat Suku Aceh di Kabupaten Pidie Ramuan adalah minum ramuan. obat tradisional dalam pengobatan pasca melahirkan Suku Aceh di Kabupaten Pidie terdiri dari obat dalam dan obat luar (Gambar 1).

Ramuan obat dalam diberikan dalam dua fase, yaitu fase pertama terhitung dari hari pertama pasca melahirkan sampai satu minggu dan fase ke dua terhitung dari 10 hari hingga 44 hari pasca melahirkan. Obat dalam yang digunakan berupa ramuan dalam bentuk minuman (ramuan cair), serbuk seduh, dan pil (makjun). Obat luar adalah obat oles yang digunakan pada bagian luar berupa olesan dan baluran berupa obat perut dan bedak param. Jumlah jenis tumbuhan yang digunakan untuk meracik ramuan obat dalam yang paling banyak digunakan untuk pil adalah 22 jenis (Gambar 2). Jumlah jenis tumbuhan yang paling banyak digunakan untuk pembuatan obat luar adalah bedak param, yaitu sebanyak 7 jenis. Jenis tumbuhan yang digunakan sebagai ramuan obat luar adalah Oryza sativa, Piper Myristica fragrans, retrofractum, Cananga odorata, Curcuma longa, Zingiber officinale, dan Kaempferia galanga.

Pengolahan ramuan obat minum dilakukan dengan secara sederhana secara tunggal maupun campuran. Secara tunggal pengolahan dilakukan melalui perebusan, penggilingan, atau peremasan. Sebagai contoh, obat minum yang diolah secara tunggal adalah ekstrak segar dari daun Carica papaya yang diremas dan ditambahkan dengan sedikit garam, selanjutnya diberikan untuk ibu nifas pada hari pertama hingga hari ketiga pasca melahirkan. Pengolahan secara campuran dilakukan dengan cara mengkombinasikan beberapa jenis tumbuhan melalui proses penggilingan penumbukan. Pengolahan ramuan obat dalam bentuk pil atau makjun dilakukan dengan cara mencampur semua bahan melalui proses

penggilingan, penumbukan, dan pengeringan. Pengolahan ramuan obat minum dalam bentuk serbuk seduh dilakukan secara sederhana dengan pengeringan, penggilingan, penumbukan.

Pengolahan ramuan obat luar dilakukan dengan cara penumbukan, perapian, dan penggilingan. Hasil ramuan obat luar digunakan dalam bentuk olesan dan baluran. Obat luar terdiri atas dua bentuk, yaitu pilis dan bedak param. Bagian tumbuhan yang digunakan pada ramuan obat tradisional pasca melahirkan adalah akar, batang, daun, bunga, buah, dan biji. Namun bagian tumbuhan yang paling sering digunakan adalah daun.

## **PEMBAHASAN**

Pada masyarakat Suku Aceh, pengobatan tradisional pasca melahirkan pada umumnya masih dilakukan dengan meng-gunakan obattradisional yang diracik obatan dengan berbagai tumbuhan obat. Obat tradisional yang digunakan oleh ibu nifas yang digunakan dalam perawatan pasca melahirkan terdiri dari obat dalam dan obat luar. Obat dalam yang digunakan dalam bentuk minuman berfungsi untuk pemulihan organ-organ vital agar kembali ke bentuk semula seperti sebelum hamil. Di Desa Kailolo Kabupaten Maluku Tengah, penggunaan jenis tumbuhan untuk ramuan perawatan pasca melahirkan hanya 12 menggunakan jenis tumbuhan. Zingiberaceae adalah kelompok suku yang umum digunakan khususnya jahe dan kunyit Rachman, (Muthi'ah, & Natsir, Perawatan fase pertama pasca melahirkan yang umum dilakukan oleh masyarakat Suku Aceh di Kabupaten Pidie adalah minum ramuan. Kombinasi jenis tumbuhan yang digunakan bervariasi untuk setiap ramuan yang digunakan.

Herbal segar dari ekstrak daun C. papaya (daun kates) diberikan pada saat hari pertama dan kedua setelah persalinan. Pada masyarakat Suku Aceh ibu yang sedang nifas mengalami kekurangan darah pada saat melahirkan dan mengalami demam akibat luka nifas. Penggunaan ekstrak daun C. papaya pada ibu nifas dapat meningkatkan jumlah trombosit darah, mempercepat penyembuhan luka, dan mencegah demam akibat infeksi luka nifas. Analisis fitokimia dari ekstrak daun C. papaya

terdiri dari alkaloid, glikosida, flavanoid, saponin, tanin, fenol, dan steroid. Ekstrak segar daun C. papaya bersifat sebagai antikanker, antivirus. antiinflamasi. antimikroba. antidiabetes, antihipertensi, aktivitas penyembuhan luka, aktivitas radikal bebas, dan peningkatan jumlah trombosit (Natarajan, Theivanai, & Vidhya, 2014).

Pada hari ke-3 pasca melahirkan, ibu nifas diberikan ramuan yang terdiri dari ekstrak biji jintan manis (P. anisum), induk kunyit (C. longa), jahe (Z. officinale) yang dikombinasikan dengan satu butir kuning telur. Ramuan ini diberikan sebelum sarapan pada pagi hari. Manfaat dari ramuan adalah untuk menghangatkan badan, menambah tenaga dan menambah air susu ibu. Minyak esensial dari biji P. anisum dapat merangsang sekresi susu (galactagogue) (Al-Shammari, Batkowska, & Gryziriska, 2017). Senyawa curcumin dalam rimpang C. longa yang digunakan dalam ramuan dapat mempercepat penyembuhan luka rahim dan sebagai antiinflamasi (Shiyou et al., 2011). Komponen utama pada rimpang jahe memiliki manfaat dalam perawatan diabetes, obesitas. diare, alergi, nyeri, demam, peradangan dan kanker (Dhanik, Arya, & Nand. 2017).

Fase kedua merupakan perawatan pemulihan untuk organ-organ vital. Fase ini diberikan setelah sepuluh hari pasca lahir sampai dengan 44 hari atau 3 bulan. Pada fase kedua dinamakan juga dengan ubat dapu (obat bedapur) yaitu ibu nifas melakukan perawatan hanva dengan minum ramuan obat. Jenis ramuan yang digunakan dalam bentuk serbuk dan juga dalam bentuk pil atau disebut juga obat *makiun*. Jenis tumbuhan yang digunakan ketumbar (C.sativum), sijaloh (Salix babylonica), daun capa (Blumea balsamifera), kunyit (C. longa), kunyit cina (C. pallida), kunyit molay (Z. cassumunar), jahe (Z. officinale), bawang putih (Allium sativum), cabe jawa (P. retrofractum), pala (M. fragrans), kulit kecapi (Sandoricum koetjapa), daun tutup bumi (Elephantopus scaber), manjakani (Quercus infectoria), gingseng jawa (Talinum fruticosum), lengkuas (Alpinia purpurata), pujabu, ragi dan gula aren. Semua bahan dicuci bersih kemudian dikeringkan dalam bentuk simplisia dan digiling menjadi serbuk halus. Ramuan ini diseduh dengan air hangat dan ditambahkan gula aren atau madu, kemudian diminum selama 44 hari pasca lahir. Kombinasi gula aren dalam ramuan obat tradisional memiliki khasiat sebagai obat demam dan sakit perut (Mody, 2012). Selain dalam bentuk serbuk, ramuan ini juga dimasak dengan menggunakan gula aren atau madu yang dibentuk bulat kecil menjadi makjun atau pil. Pengobatan tradisional pasca melahirkan masyarakat Melayu menggunakan pada tumbuhan yang berasal dari rebusan, kapsul dimasak dengan madu untuk menghasilkan makjun (Ministry of Health Malaysia, 2015).

Obat luar yang digunakan dalam proses pengobatan pasca melahirkan Suku Aceh di Kabupaten Pidie terdiri dari obat perut, bedak param, dan pilis. Obat perut atau disebut juga tapel merupakan obat luar atau oles yang digunakan pada bagian perut. Manfaat yang dirasakan dalam perawatan ini adalah mengeluarkan darah batu, mengecilkan atau meratakan perut, melancarkan darah nifas. Perawatan ini dilakukan pada pagi hari setelah urut badan. Ramuan yang diberikan berupa campuran kapur sirih dengan buah jeruk nipis (Citrus aurantifolia), selanjutnya dibalurkan di perut dan ditutup dengan daun jarak atau daun sirih yang sebelumnya dilayu atau diapikan. Ramuan lain yang digunakan adalah campuran dari cuka nipah dengan abu dapur (abee dapu) dan campuran pinang muda (Areca catechu) dan pala (M. fragrans). Perawatan pasca melahirkan di Semenanjung Malaysia, tapel atau obat perut dibuat dari campuran kapur, jeruk nipis (C. aurantifolia) dan Tamarindus indica atau Z. officinale (Jamal, Abd-Ghafar, & Husain, 2011).

Bedak param dan pilis adalah obat luar yang dioleskan pada bagian tubuh selain kening dan perut. Bedak ini biasanya didapatkan dari mak bidan (mak blien), maupun dalam bentuk paket yang diperoleh dari pasar. Ramuan bedak param ini digunakan pada hari ke-10 atau sesuai dengan kebutuhan ibu nifas. Manfaat yang dirasakan adalah menghangatkan badan, mencerahkan warna kulit, menghilangkan flek-flek hitam selama kehamilan, mengurangi kerutan, menyegarkan badan, menghilangkan rasa sakit dan lelah pada otot badan, memberi aroma segar pada badan, dan berfungsi untuk menghilangkan bau

badan. Jenis tumbuhan yang terdapat dalam ramuan adalah campuran beras, rempah kleng, kunyit, kunyit *molay*, jahe, kulit jeruk peruk, kencur dan juga beberapa jenis bunga. Bedak param diracik secara sederhana yaitu beras yang direndam kemudian digiling halus, selanjutnya dicampurkan dengan rempah kleng yang telah digiling. Ramuan bedak param yang sudah tercampurkan kemudian dibentuk bulat seperti kue dan dijemur. Pada masyarakat Suku Gayo bedak param yang diracik berbentuk kue kering yang dapat dicairkan dengan air, kemudian dioles ke seluruh tubuh (Fitrianti & Angkasawati, 2015).

#### **SIMPULAN**

Pengobatan tradisional pasca melahirkan pada masyarakat Suku Aceh di Kabupaten Pidie menggunakan 25 jenis tumbuhan yang tergolong ke dalam 15 suku. Jenis ramuan dalam pengobatan tradisional pasca melahirkan terdiri dari obat dalam (ramuan cair, serbuk seduh, pil) dan obat luar (obat perut, bedak param). Proses pengobatan dilakukan dari hari pertama pasca lahir hingga 44 hari pasca melahirkan. Manfaat yang dirasakan dari pengobatan di antaranya menambah darah, meningkatkan air susu ibu, menghilangkan lelah pasca melahirkan, membersihkan darah kotor, meratakan perut, membersihkan kulit, menghangatkan badan, dan mencegah masuk angin. Saran bagi penelitian selanjutnya yang perlu dikaji adalah pelacakan senyawa aktif dari jenis tumbuhan yang digunakan dalam pengobatan tradisional.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini dibiayai oleh Universitas Syiah Kuala, Kementrian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi, sesuai dengan Surat Perjanjian Penugasan Pelaksanaan Penelitian Profesor Tahun 2019. Calon Nomor: 580/UN11/SPK/PNBP/2019. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada masyarakat di Kabupaten Pidie yang terlibat secara langsung dalam pengambilan data penelitian.

#### REFERENSI

Abbott, R. (2014). Documenting traditional medical knowledge. Geneva: World Intellectual Property Organization.

- Al-Shammari, K. I. A., Batkowska, J., & Gryziriska, M. M. (2017). Effect of various concentrations of an anise seed powder (Pimpinella anisum supplement on selected hematological and biochemical parameters of broiler chickens. Brazilian Journal of Poultry Science, 19(1), 041-046.
- Dhanik, J., Arya, N., & Nand, V. (2017). A review on Zingiberaceae offinicale. Pharmacognosy Journal of Phytochemsetry, 6(3), 174-184.
- Fitrianti, Y., & Angkasawati, T. R. (2015). Pengobatan tradisional Gayo untuk ibu Penelitian nifas. Buletin Sistem Kesehatan, 18(2), 111-119.
- Jamal, J. A., Abd-Ghafar, Z., & Husain, K. (2011). Medicinal plants used for postnatal care in Malay traditional medicine in the Peninsular Malaysia. Pharmacognosy Journal, 3(24), 15-24.
- Kinho, J., Ariani, D. I. D., Tabba, S., Kama, H., Kafiar, Y., Shabri, S., & Karundeng, M. C. (2011). Tumbuhan obat tradisional di Sulawesi Utara jilid i. Manado: Balai Penelitian Kehutanan Manado.
- Martin, G. J. (1995). Ethnobotany. London: Chapman & Hall.
- Ministry of Health Malaysia. (2015). National health & morbidity survey tradisional & complementary medicine volume iv. Malaysia: Institute For Public Health, Ministry of Health.
- Mody, L. (2012). Pohon aren dan manfaat produksinya. Info Teknis Eboni, 9(1), 37-54.
- Muthi'ah, K., Rachman, W. A., & Natsir, S. Perilaku penggunaan (2014).tradisional pada ibu pasca melahirkan di Desa Kailolo Kabupaten Maluku Tengah. (2019, February 5). Retrieved from http://repository.unhas.ac.id/bitstream/ha ndle/123456789/10086/KALSUM%20M UTHI%27AH%20USEMAHU%20K111 09585.pdf?sequence=1

- Natarajan, S., Theivanai., & Vidhya, R. M. (2014). Potential medicinal properties of Carica papaya Linn-a mini review. International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Science, 6(2), 1-4.
- Shiyou, L., Yuan, W., Deng, G., Wang, P., Yang, P. B., & Aggarwal, B. (2011). Chemical composition and product quality control of turmeric (Curcuma longa L.). Pharmaceutical Crops, 2(2), 28-54.
- Susiarti. (2006).Pengetahuan S. pemanfaatan tumbuhan obat di Sabang Pulau Weh, Nanggroe Aceh Darussalam. Jurnal Teknik Lingkungan, 198-207.
- Umar, M. (2006). Peradaban Aceh (Tamadun). Aceh: Yayasan Busafat dan Jaringan Komunitas Masyarakat Adat (JKMA) Aceh.
- Wardiah. Hasanuddin, & Mutmainnah. (2015). Etnobotani medis masyarakat kemukiman Pulo Breueh Selatan Kecamatan Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar. Jurnal Edubio Tropika, 3(1), 1-5.
- Wiley, J. (1997). Drug prototypes and their exploitation By Walter Sneader (Universty of Strathclyde). Journal of the American Chemical Society, 199(6), 1500.
- Widjaja, E. A., Rahayuningsih, Y., Rahajoe, J. S., Ubaidillah, R., Maryanto, I., Baroto E., & Semiadi, G. (2014). Kekinian keanekaragaman hayati Indonesia. Jakarta: LIPI Press, Kementerian Lingkungan Hidup dan Bappenas.
- Yani, A. P. (2013, May 10-12). Kearifan lokal penggunaan tumbuhan obat oleh Lembak Delapan di Bengkulu Tengah, Bengkulu. Paper presented at the Prosiding Semirata FMIPA Universitas Lampung. Retrieved
  - https://jurnal.fmipa.unila.ac.id/semirata/a rticle/view/575/395.