



**Pengaruh Linoleat pada Minyak Kemiri bagi Pertumbuhan Rambut Batita di BPM Entin Suryatini Indihiang Tasikmalaya**

**Norma Mardiani<sup>1</sup>, Pearly Otis Putri Oktaviana<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan  
Politeknik Kesehatan Bhakti Pertiwi Husada Kota Cirebon  
Email: norma.mardiani@poltekesbph.ac.id

**ABSTRAK**

**Pendahuluan:** Rambut pada bayi yang baru lahir ini sifatnya tidak permanen dan akan rontok pada waktu 1-3 bulan setelah kelahirannya. Minyak kemiri adalah salah satu bahan alami yang memiliki kandungan asam esensial yang sangat tinggi, bagus untuk membangun jaringan kulit dan rambut yang sehat. Linoleat dan linolenat di dalamnya, yang sangat bagus untuk rambut, lebih tinggi dibandingkan kebanyakan minyak perawatan rambut populer lainnya. Berat molekulnya yang sangat rendah dibandingkan minyak lain memungkinkan minyak kemiri untuk menembus poros rambut sampai bagian terdalam. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh linoleat pada minyak kemiri bagi pertumbuhan rambut bayi di BPM Entin Suryatini Indihiang Tasikmalaya. Mengetahui rerata pertumbuhan rambut bayi pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi di BPM Entin Suryatini Indihiang Tasikmalaya. Menganalisis pengaruh asam linoleat pada minyak kemiri bagi pertumbuhan rambut bayi di BPM Entin Suryatini Indihiang Tasikmalaya. **Metode:** Jenis penelitian ini menggunakan *quasi eksperiment with conterbalanced design pre and post test and with control group*. Responden pada penelitian ini adalah Batita yang memiliki usia 1.5-2 tahun sebanyak 33 responden. Penelitian dilakukan di BPM Entin Suryatini selama dua bulan dari tanggal 19 Juni sampai 26 Agustus 2020. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi perbedaan pertumbuhan helai rambut pada kelompok intervensi (3.017) lebih banyak dibandingkan pada kelompok kontrol (1.056). Minyak kemiri mempengaruhi jumlah distribusi pertumbuhan rambut bayi, terlihat dari hasil signifikansi *p value* (0.000) < 0.005.

**Kata Kunci**

Linoleat, Minyak Kemiri, Rambut Batita.

**ABSTRACT**

**Introduction:** The new babies born hair will be not permanent and fall off in one until three months after the babies birth. Pecan oil is one of the natural materials have the good high essential acids for to built the skin and growth. Linoleat is good for hairs, more high function better than another caring hair oil. The molecular weight is lower than another hair oils and allows the pecan oil for penetrated the hair until the depth hair. **Purpose:** This purpose of researched for to know pecan oil for the growth hair the babies in BPM Entin Suryatini Indihiang Taikmalaya, for to know mean of growth hair in control group and intervension group. The effect of analysis linoleate acids in pecan oils for the babies growth. **Methods:** This researched used quasi experiment with conterbalanced design pre and post test and with control group. The respondent in this research is 33 babies 1.5 until 2 years old. This researched in BPM Entin Suryatini for two months June 19 until 26 August 2020. **Results:** There are differences result within intervention grup (3.017) more than control group. Pecan oil is effective for growth hair more better. This result to show significant result *p value* (0.000) < 0.005.

**Keywords**

Linoleat, Pecan Oil, Hair babies, The babies.

## Pendahuluan

Memiliki bayi yang berambut hitam dan lebat adalah dambaan setiap orang tua. Karena rambut adalah mahkota dan kekhawatiran akan rambut yang tipis sudah berlaku sejak bayi baru lahir. Kondisi rambut bayi saat lahir memang berbeda-beda. Ada bayi yang lahir dengan rambut tebal dan hitam, tapi ada bayi yang lahir dengan rambut tipis, atau bahkan dalam keadaan botak. Beberapa upaya yang dilakukan agar bayi memiliki rambut lebat adalah dengan mencukurnya. Secara medis, proses mencukur atau menggunduli rambut bayi di usia ini tidak berdampak terhadap pertumbuhan maupun tebal atau tipisnya rambut bayi. Karena, pada dasarnya rambut di usia ini masih berjenis rambut sementara (*velus*) yang umumnya akan hilang saat bayi berusia tiga hingga empat bulan. Minyak kemiri adalah salah satu bahan alami yang memiliki kandungan asam esensial yang sangat tinggi, bagus untuk membangun jaringan kulit dan rambut yang sehat. Linoleat dan linolenat di dalamnya, yang sangat bagus untuk rambut, lebih tinggi dibandingkan kebanyakan minyak perawatan rambut populer lainnya. Berat molekulnya yang sangat rendah dibandingkan minyak lain memungkinkan minyak kemiri untuk menembus poros rambut sampai bagian terdalam.

## Metode Penelitian

### Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah adalah penelitian *true eksperiment with conterbalanced design with control group*. Peneliti membandingkan sebelum dan sesudah intervensi.

### Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh batita usia 1.5-2 tahun yang berada di sekitar lingkungan BPM Entin Suryatini. Jumlah periode Mei sampai Juni sebanyak 58 batita. Sampel yang digunakan hanya batita 1.5-2 tahun maka teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel dalam pertimbangan tertentu, sebanyak 33 responden.

## Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Instrumen penelitian yang digunakan dalam pengumpulan data adalah lembar *Informend Consent*, lembar observasi untuk menilai distribusi rambut bayi. Penggunaan minyak kemiri dari buah kemiri yang dipanaskan tanpa minyak, sampai gosong kemudian di tumbuk halus sampai keluar minyak yang berasal dari kemiri tersebut. Lalu dibalurkan di kulit kepala bayi, penggunaan pagi hari sebelum bayi dimandikan. Selama 8 minggu intervensi, peneliti akan memantau kemajuan pertumbuhan rambut bayi setiap minggunya menggunakan lembar observasi.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang didapat langsung dari hasil wawancara, obeservasi dan intervensi pada batita 1.5-2 tahun di BPM Entin Suryatini. Sebelum intervensi peneliti menilai distribusi, penyebaran rambut dan warna rambut. Kemudian diberikan intervensi selama satu bulan dan setiap minggu penilaian rambut bayi dilakukan.

## Hasil Penelitian

### Analisis Univariat

Tabel 1

Rerata pertumbuhan rambut bayi di BPM Entin Suryatini Indihiang Tasikmalaya

Variabel	Mean	Median	Modus	Min-Max
Kontrol	1.056	1.000	1.00	0.90-2.00
Intervensi	3.017	3.000	3.00	2.40-3.50

Berdasarkan tabel di atas, dari nilai rata-rata terjadi perbedaan pertumbuhan helai rambut pada kelompok intervensi (3.017) lebih banyak dibandingkan pada kelompok kontrol (1.056).

### Analisis Bivariat

Tabel 2

Pengaruh Linoleat pada Minyak Kemiri Bagi Pertumbuhan Rambut Bayi

Variabel	N	Z	Sig
Kontrol	33	1.50	1.000
Intervensi		3.00	0.000

Pada tabel 2 terlihat nilai signifikansi kelompok intervensi 0.000 lebih kecil dari 0.005. Hal ini berarti  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak, sehingga asam linoleat pada minyak kemiri mempengaruhi jumlah distribusi pertumbuhan rambut bayi.

## Pembahasan

### Rerata pertumbuhan rambut bayi di BPM Entin Suryatini Indihiang Tasikmalaya

Berdasarkan tabel 1, nilai rata-rata terjadi perbedaan pertumbuhan helai rambut pada kelompok intervensi (3.017) lebih banyak dibandingkan pada kelompok kontrol (1.056). Rambut pada bayi yang baru lahir ini sifatnya tidak permanen dan akan rontok pada waktu 1-3 bulan setelah kelahirannya. Kebanyakan, rambut ini akan rontok dengan sendirinya pada minggu-minggu selanjutnya, lalu tumbuhlah rambut permanen. Pertumbuhan rambut, misalnya soal lebat atau tipisnya, dipengaruhi oleh beberapa hal, di antaranya genetik, gizi, hormon, dan lingkungan<sup>3</sup>.

Faktor keturunan, faktor gizi, lingkungan dan hormonal turut berpengaruh terhadap kesuburan rambut bayi, karena bersifat genetik, pola pertumbuhan rambut bayi menjadi sangat bervariasi. Selain itu, upaya dengan stimulasi menggunakan bahan alami yang mengandung berbagai bahan untuk menunjang pertumbuhan rambutnya. Kandungan bahan alami harus dapat memberikan nutrisi pada akar dan batang rambut bayi, namun tidak menambah jumlah folikel rambut karena jumlah folikel atau banyaknya rambut yang dimiliki akan tetap sama sepanjang hidupnya<sup>4</sup>.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang sudah dilakukan, cara alami untuk membantu pertumbuhan rambut pada bayi dengan menggunakan asam linoleat yang terkandung pada minyak kemiri. Kandungan linoleat dan lonilenat dipercaya dapat merangsang jaringan kulit dan rambut yang sehat. Asam linoleat dan linolenat merupakan asam lemak tidak jenuh berantai panjang dan tergolong asam lemak esensial<sup>4</sup>.

Menurut Said (2009), bahwa minyak kemiri memiliki kandungan asam esensial yang sangat tinggi, bagus untuk membangun jaringan kulit dan rambut yang sehat. Linoleat dan linolenat di dalamnya, yang sangat bagus untuk rambut, lebih tinggi dibandingkan kebanyakan minyak perawatan rambut populer lainnya. Berat

molekulnya yang sangat rendah dibandingkan minyak lain memungkinkan minyak kemiri untuk menembus poros rambut sampai bagian terdalam.

Pengambilan data dilapangan responden diberikan perlakuan. Peneliti melakukan terlebih dahulu tahap pengolahan kemiri agar hasilnya maksimal, yaitu mendapatkan minyak kemiri murni tidak tercampur ampasnya. Dengan melakukan teknik sangrai beberapa biji kemiri kemudian haluskan dengan cara diparut ataupun diblender. Setelah itu peras parutan kemiri sampai menghasilkan minyak. Kemudian balurkan secara rutin minyak kemiri ke kulit kepala sebelum keramas dan diamkan selama 30 menit. Setelah itu bilas hingga bersih menggunakan shampoo bayi. Hasilnya menunjukkan terdapat perbedaan pada tiga minggu pertama, karena rambut bayi akan tumbuh secara permanen saat 1-3 bulan. Intervensi ini dilakukan selama dua bulan.

Pemberian bahan alami dapat membantu merangsang pertumbuhan rambut bayi, walaupun pertumbuhan rambut bayi dipengaruhi oleh genetic, tetapi lingkungan dapat mempengaruhi juga.

### Pengaruh Linoleat Pada Minyak Kemiri Bagi Pertumbuhan Rambut Bayi di BPM Entin Suryatini Indihiang Tasikmalaya.

Berdasarkan pada tabel 4.2 terlihat nilai signifikansi kelompok intervensi 0.000 lebih kecil dari 0.005. Hal ini berarti  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak, sehingga asam linoleat pada minyak kemiri mempengaruhi jumlah distribusi pertumbuhan rambut bayi.

Kemiri terdiri dari daging biji, daun dan akar *kemiri* mengandung *saponin*, flavonoida dan polifenol, di samping itu daging bijinya mengandung minyak lemak. Pada korteksnya mengandung *tanin*. Selain itu, memiliki kandungan asam esensial yang sangat tinggi, bagus untuk membangun jaringan kulit dan rambut yang sehat. Rambut pada bayi yang baru lahir ini sifatnya tidak permanen dan akan rontok pada waktu 1-3 bulan setelah kelahirannya. Jika rambut bayi mengalami kerontokan. Bila kerontokan yang terjadi tidak lebih dari 100 helai per hari, masalah rambut rontok masih dianggap sebagai hal yang normal dan tidak dipengaruhi atau dipengaruhi tumbuh kembang bayi<sup>2</sup>.

Desna (2014) menjelaskan, bahwa perkembangan rambut janin dimulai pada tahap yang sama untuk setiap bayi yaitu dimulai sekitar

usia 8-12 minggu kehamilan. Rambut tumbuh di semua bagian tubuh janin kecuali di bibir, telapak tangan dan telapak kaki, dengan panjang dan ketebalan yang berbeda-beda. Pada trimester pertama, folikel rambut mulai terbentuk selama minggu ke 14 kehamilan. Pada minggu ke 15, pola rambut mulai muncul di kulit kepala bayi ketika rambut mendorong ke atas melalui kulit. Pada minggu ke 21 kehamilan, tubuh bayi (tetapi bukan kepala) akan ditutupi lapisan rambut yang lembut dan berbulu yang disebut lanugo, yang berbeda dari rambut tubuh dan membantu melindungi kulit saat ia berkembang dan menjaga bayi tetap hangat. Pada sekitar minggu ke 22, bulu mata dan alis mulai terbentuk. Sementara pada trimester akhir atau ketiga, lanugo umumnya akan luruh atau rontok dengan sendirinya di dalam rahim. Itu sebabnya bayi yang lahir cukup bulan, biasanya sudah tidak lagi memiliki rambut-rambut yang menyelimuti tubuh ini. Setelah rambut yang terbentuk dalam kandungan gugur, akan tumbuh rambut baru yang sifatnya permanen dan mengikuti siklus pertumbuhan rambut secara alamiah.

Kemiri (*Aleurites moluccana*) merupakan tumbuhan yang bijinya dimanfaatkan sebagai sumber minyak dan rempah-rempah. Tumbuhan ini masih sekerabat dengan singkong dan termasuk dalam suku *euphorbiaceae*. Bagian buah (biji) mengandung minyak sebesar 55-65 persen, dan kadar minyak dalam tempurung sebesar 60 persen. Asam lemak yang terkandung dalam minyak terdiri dari 55 persen asam palmitat; 6,7 persen stearat; 10,5 persen oleat; 48,5 persen linoleat, dan 28,5 persen linolenat. Asam lemak palmitat dan stearat termasuk golongan asam lemak jenuh, sedangkan asam oleat, linoleat dan linolenat termasuk golongan asam lemak tidak jenuh<sup>26</sup>.

Berdasarkan hal tersebut, bahwa pemberian minyak kemiri pada kulit kepala bayi secara teratur yang dilakukan saat memberikan intervensi pada responden secara teratur setiap minggu selama dua bulan, ternyata mempengaruhi pertumbuhan distribusi rambut menjadi bertambah. Hal ini dapat mempengaruhi, bahwa factor genetik, seperti diantara kedua orang tuanya memiliki rambut tipis ternyata factor lingkungunpun bisa mengubahnya, yaitu dengan melakukan terapi berupa bahan alami yaitu minyak kemiri yang dibalurkan pada kulit kepala bayi secara teratur, akan merangsang pertumbuhan rambut baru lebih banyak.

## Kesimpulan

Terjadi perbedaan pertumbuhan helai rambut pada kelompok intervensi (3.017) lebih banyak dibandingkan pada kelompok kontrol (1.056).

Minyak kemiri mempengaruhi jumlah distribusi pertumbuhan rambut bayi, terlihat dari hasil signifikansi *p value* (0.000) < 0.005.

Memanfaatkan bahan alami yang ada di sekitar lingkungan rumah, sehingga ekonomis. Bahan informasi dalam memberikan pelayanan kebidanan mengenai terapi nonfarmakologis pada klien.

## Daftar Pustaka

1. Handayani, R., dan Sulisty, J., 2008, Sintesis Senyawa Flavonoid- $\alpha$ -Glikosida secara Reaksi Transglikosida Enzimatis dan Aktivasnya sebagai Antioksidan, *Biodiversitas*, 9, 1-4
2. Nielloud, F. dan Marti-Mestres, G., 2000, *Pharmaceutical Emulsions and Suspensions*, 7-9, 433-434, Marcel Dekker Inc., New York.
3. Anonim. 2005. Pedoman Pelaksanaan Stimulasi, Deteksi dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang Anak. Jakarta
4. Martin A., Swarbick, J., Cammarata, A., 1993, Farmasi Fisik : Dasar-Dasar Farmasi Fisik dalam Ilmu Farmasetik, diterjemahkan oleh Yoshita, Edisi III , 1143-1175, Penerbit Universitas Indonesia, Jakarta.
5. Erawati M, Tristiana. 2019. Pengaruh minyak kemiri sebagai penumbuh rambut. *International Journal of Drug Delivery Technology* Vol 9, No 01 ISSN: 09754415.
6. Izemil , B. Boy Rahardjo Sidharta1 , Yanuartono. 2017. Potensi Sediaan Cair Ekstrak Campuran Kemiri (*Aleurites moluccana* L.) dan Kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill) sebagai Penumbuh Rambut Fakultas Teknobiologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
7. Senu Prasojo, Annas Putro. 2011. Pengaruh Lama Penyimpanan Terhadap Stabilitas Fisik Dan Kimia Lotion Penumbuh Rambut Ekstrak Biji Kemiri (*Aleurites Moluccana* L. Willd.)Fakultas Farmasi, Universitas

- Gadjah Mada, Indonesia, 55281. *Majalah Obat Tradisional*, 17(1), 1 – 7, 2012.
8. Anonim. 2002. *Pemantauan Pertumbuhan Balita*. Jakarta .
  9. Desna,donate. 2014. pertumbuhan dan perkembangan anak usai toddler. (<http://donatadesna.blogspot.com> diakses pada 12 April 2020)
  10. Endah. 2008. *Aspek Perkembangan Motorik Dan Keterhubungannya Dengan Aspek Fisik Dan Intelektual Anak*.(<http://parentingislami.wordpress.com> diakses 14 April 2020 )
  11. Fida dan maya. 2012. *Pengantar ilmu kesehatan anak*. Jogjakarta : D Medika
  12. Friedman, M. (1998). *Keperawatan Keluarga Teori dan Praktik Edisi 3*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
  13. Said, H., 2009, *Panduan Merawat Rambut*, 75, 89- 92, Penebar Plus, Jakarta.
  14. Singh, K.K., 2006, Xanthan Gum, dalam Rowe, R.C., Shesky, P.J., Owen, S.C. (Eds.), *Handbook of Pharmaceutical Excipients, 5th Edition*, 821- 823, *Pharmaceutical Press, Chicago*.
  15. Ulfah, A.M., 2003, *Aktivitas Ekstrak Etanolik Biji Kemiri (Aleurites moluccana L. Wild) sebagai Pemicu Pertumbuhan Rambut Kelinci Putih Jantan serta Uji Kualitatif Kandungan Kimianya*, Skripsi, Fakultas Farmasi UGM, Yogyakarta.
  16. Adiguna, Parjan, 2014, *The Secret of Herbal, Edisi I*, hal 2-5, Cemerlang Publishing, Yogyakarta.
  17. Arlene A. 2013. *Ekstraksi Kemiri dengan Metode Soxhlet dan Karakterisasi Minyak Kemiri*. *Jurnal Teknik Kimia USU*. (2): 2. 6-10. UnPar: Bandung.
  18. Astuti YB. Wahjoedi dan MW. Winarno. 1997. *Efek diuretic infus akar katuk terhadap tikus putih*. *Warta Tumbuhan Obat*. 3(3):42-43.
  19. Azis, S., dan Muktiningsih. S.R. 1999. *Studi Kegunaan Sediaan Rambut*. *Puslitbang Farmasi Badan Litbangkes*. 9 (1):6-13.
  20. Bodeker, G. 2000. *Indigenous medical knowledge: the law and politics of protection*. Oxford: Oxford Intellectual Property Research Centre Seminar in St. Peter's College.
  21. Chen JJ, SY, CY, C IS, W TC, HY. 2006. *A New Cytotoxic Amide From The Stem Wood of Hibiscus Tiliaceus*. *Jurnal Planta Med*. 72(10):935-8.
  22. Dalimartha S, Soedibyo, M. 1998. *Perawatan Rambut dengan Tumbuhan Obat dan Diet Suplemen*. Bogor (ID): PT. Penebar Swadaya. Halaman 160.
  23. Dalimartha S, Soebidyo M. 1999. *Perawatan Rambut Dengan Tumbuhan Obat dan Diet Suplemen*. Jakarta (ID): Swadaya. Halaman 1-10, 28-33.
  24. Dalimartha S. 2003. *Atlas Tumbuhan Obat Indonesia Jilid 3*. Cetakan I. Jakarta (ID): Puspa Swara.
  25. Dalimartha S. 2003. *Atlas Tumbuhan Obat Indonesia. Jilid II*. Jakarta (ID): Trubus Agriwidya.
  26. Dianto I, Anam S, Khumaidi A. 2015. *Studi Etnofarmasi Tumbuhan Berkhasiat Obat Pada Suku Kaili Ledo di Kabupaten Sigi, Provinsi Sulawesi Tengah*. *Galenika Journal of Pharmacy*. 1 (2): 85–91
  27. Efremila, Wardenaar, E, Sisillia L. 2015. *Studi Etnobotani Tumbuhan Obat oleh Etnis Suku Dayak di Desa Kayu Tanam Kecamatan Mandor Kabupaten Landak*. *Jurnal Hutan Lestari*. 3 (2) : 234–246
  28. Elevitch CR, Manner HI. 2006. *Traditional tree initiative: species profiles for Pacific Islands agroforestry*. <http://www.agroforestry.net/tti/Aleurites-kukui.pdf>
  29. Gayatri *et al* 2015. *Jenis - Jenis Tumbuhan yang Digunakan sebagai Bahan Perawatan Kecantikan di Puri Damai Desa Singakerta, Kecamatan Ubud, Kabupaten Gianyar*. *Jurnal Simbiosis* III (1): 281- 290
  30. Hariana A. 2008. *Tumbuhan Obat dan Khasiatnya Seri 2 Cet. 6*. Jakarta (ID): Penebar Swadaya.
  31. Istriyani YY. 2011. *Pengujian Kualitas Minyak Kemiri dengan Mengukur Putaran Optik Menggunakan Polarimeter*. *Tugas*

- Akhir*. Semarang (ID): Program Studi Diploma III Teknik Kimia, Program Diploma Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.
32. Karmilasanti, Supartini. 2011. Balai Besar Penelitian Dipterokarpa, Samarinda Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Obat dan Pemanfaatannya di Kawasan Tane' Olen Desa Setulang Malinau, Kalimantan Timur. *Jurnal Penelitian Dipterokarpa*. 5 (1) Juni 2011.
  33. Sugiyono. 2011. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Afabeta