

**EFEKTIVITAS NIGELLA SATIVA OIL (MINYAK JINTAN HITAM) UNTUK MENCEGAH  
TERJADINYA RUAM POPOK PADA BALITA USIA 1-2 TAHUN DI KLINIK RAWAT INAP  
MEDIKA JUWANGI KAB. BOYOLALI**

**Nurlaelatun \*) , Sri Hartini \*\*) , Rahayu Astuti \*\*\*)**

\*) Alumni Program Studi S.1 Ilmu Keperawatan STIKES Telogorejo Semarang

\*\*) Dosen Program Studi S.1 Ilmu Keperawatan STIKES Telogorejo Semarang

\*\*\*) Dosen Fakultas Kesehatan Masyarakat Unimus Semarang

Di Indonesia prevalensi penyakit kulit cukup tinggi baik oleh bakteri, virus atau jamur yaitu sebesar 45%, Ruam popok adalah keadaan dimana kulit mengalami iritasi karena lembab karena tertutup dengan diapers. Ruam popok bisa terjadi karena penggunaan diapers yang terlalu ketat dan lama, lama penggunaan diapers, dan gesekan dengan diapers. Agar tidak terjadi ruam popok bisa menggunakan *Nigella Sativa Oil* (minyak jintan hitam) karena pada *Nigella Sativa Oil* terdapat kandungan minyak astiri yang berfungsi sebagai anti-inflamasi. Pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *Nigella Sativa Oil* terhadap pencegahan ruam popok pada balita usia 1-2 tahun. Penelitian ini menggunakan metode *Quasy Eksperimen* dengan desain *Statistic Group Comperastion* dengan jumlah responden 72. 36 responden pemberian *Nigella Sativa Oil* Dan didapatkan hasil sebanyak 11 responden tidak terjado ruam popok, dan 36 responden tanpa diberikan intervensi (sebagai kelompok kontrol) di dapatkan hasil bahwa sebanyak 18 responden terjadi ruam popok. Hasil uji menggunakan *Mann-Whitney* dengan hasil *p-value* <0,05. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh *Nigella Sativa Oil* terhadap pecegahan ruam popok pada balita usia 1-2 tahun di klinik rawat inap Medika Juwangi. Rekomendasi hasil penelitian ini adalah agar perawat ataupun orang tua bisa menerapkan pemberian *Nigella Sativa Oil* untuk mencegah terjadi ruam popok.

Kata kunci : *Nigella Sativa Oil*, deapers, ruam popok, anti-inflamasi, minyak astiri

**ABSTRACT**

in indonesia, the prevalence of skin diseases is quite higt that is 45%. It is caused by bacteria, viruses, and fungi. Diaper rash is a condition where skin suffered from irritation because of moistyre as an impactof diapers wreapped. It happened because of the too tight and too long diapers usage and the skin exposure with it. To avoid diaper rash, nigella sativa oil can be applied. It contained of essential oil functioned as an anti-inflamation. This research is intended to find out out the influence of nigella sativa oil toword the prevention of diaper rash on toddler age 1-2 years. This research used quasi experiment method, whit statis group comparison design. The number of sampel on this research is 36 respondents given the nigella sativa oil and the resuslt is 11respondent without heving diaper rash. The other 36 respondent withoutgiven nigella sativa oil and the result is 18 respondent got diapers rash. This result shows an influence of nigella sativa oil toward the the prevention of diapers rash on toddler age 1-2 years in clinic medika juwangi. From this research, it is recommended for nurse and parents to apply nigella sativa oil to prevent diaper rassh.

Keywords : nigella sativa oil, diaper, diaper rash, anti-inflamation, essential oil

---

## PENDAHULUAN

Anak merupakan individu yang berada dalam suatu rentang perubahan perkembangan yang mulai dari bayi menuju keremaja. Masa anak merupakan masa pertumbuhan dan perkembangan yang di mulai dari bayi (0-1 tahun) usia bermain/toodler (1-3 tahun), usia prasekolah (3-6 tahun), usia sekolah (6-11 tahun), hingga usia remaja (11-18 tahun). dalam proses pertumbuhan anak memiliki cirri fisik, kognitif, konsep diri, pola koping dan perilaku (Hidayat, 2010, hlm.6).

Angka kejadian ruam popok berbeda-beda di setiap Negara, tergantung hygiene, pengetahuan orang tua (pengasuh) tentang tata cara penggunaan popok dan berhubungan dengan faktor cuaca. Menurut Kimberly A Horii, MD (asisten profesor spesialis anak Universitas Missouri) dan John Mersch, MD, FAAP menyebutkan bahwa 10-20 % Diaper dermatitis dijumpai pada praktek spesialis anak di Amerika.

Sedangkan prevalensi pada bayi berkisar antara 7-35%, dengan angka terbanyak pada usia 9-12 bulan. Berdasarkan laporan *Journal of Pediatrics Dermatology*, penelitian di Inggris menemukan 25% dari 12.000 bayi berusia 4 minggu mengalami ruam popok. Gangguan kulit ini menyerang bagian tubuh bayi yang tertutup popok. Daerah yang terserang biasanya area genital, lipatan paha dan bokong. Kulit bayi cenderung terlihat merah dan agak bersisik.

Di Indonesia prevalensi penyakit kulit cukup tinggi baik oleh bakteri, virus atau jamur yaitu sebesar 45%, selain itu bergantung pada lingkungan dan kondisi setiap individu. Trauma kecil atau ringan dapat menyebabkan tempat masuknya mikroorganisme ke kulit (FKUI, 2005).

Setelah terjadi ruam kulit disekitar popok akan mengalami iritasi, gejala yang terlihat adalah kulit tampak kemerahan dan cenderung membengkak. Kondisi ini menandakan telah terjadi kerusakan pada kulit. Hal yang biasanya dilakukan untuk mencegah terjadinya ruam popok adalah dengan menggunakan baby oil, biasanya baby oil di gunakan agar kulit pada balita tetap kering dan tidak mudah terjadi iritasi. Selain menggunakan baby oil untuk mengurangi ruam popok juga dapat diberikan *Nigella Sativa Oil* (minyak jintan hitam).

Ruam popok adalah keadaan dimana kulit mengalami iritasi karena lembab karena tertutup oleh diapers, ruam popok ini terjadi biasanya pada bagian lipatan paha, bokong atau di sekitar kelamin karena daerah tersebut lembab sehingga memudahkan kuman untuk berkembang biak (Nagiga & Arty 2009, hlm.80).

Sedangkan menurut Rukiyah (2010) ruam popok adalah gangguan kulit yang timbul akibat radang di daerah tertutup yaitu pada sekitar alat kelamin lipatan paha, bokong, sekitar dubur, dan bagian perut bagian bawah.

### Gejala Ruam Popok

Menurut Maryunani (2010) gejala ruam popok mulai dari yang ringan sampai dengan berat. Secara klinis dapat terlihat seperti berikut: Gejala yang biasa di temukan pada ruam popok yaitu kemerahan yang semakin meluas, berkilat dan kadang mirip luka bakar, timbul bintik-bintik merah, lecet atau luka bersisik, kadang basah dan bersisik. Gejala yang terjadi akibat gesekan yang berulang ditepi popok. Gejala ruam popok karena adanya jamur dan bakteri yang ditandai dengan bintik merah berwarna terang, basah dan lecet-lecet.

*Nigella sativa oil* (minyak jintan hitam) adalah salah satu rempah-rempah yang digunakan oleh masyarakat timur tengah sebagai obat. *Nigella stiva* juga dapat digunakan sebagai deuretik, *nigella stiva* oil ini merupakan tumbuhan biseksual yang membelah dirinya mejadi sebuah kapsul buah matang dan membuka, biji yang telah membuka akan terkena udara dan akan menghitam sehingga di sebut biji hitam (Dikutip dalam ariesty 2009).

Berdasarkan penelitian Warsito (2012) tentang efektifitas *nigella sativa oil* (minyak jintan hitam) untuk mencegah terjadinya ulkus dikubitus pada pasien tirah baring lama. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan rata-rata skor ulkus dekubitus yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol  $p\text{-value} = 0,000$  ( $p < 0,05$ ).

Pada suatu studi ilmiah, ekstrak biji *nigella sativa oil* terbukti dapat meningkatkan fungsi sel *Polymorphonuclear* (PMN). Penelitian Syahirah (2014) juga membuktikan efek *nigella sativa oil* dalam menstimulasi *Sitokin Macrophage Activating Factor* (MAF) sehingga meningkatkan fungsi magrofaq yang berperan dalam sistem imun seluler.

## **METODE**

Metode yang di gunakan pada penelitian ini adalah *Pra Eksperimen* desain dengan desain penelitian *Static Group Comparason*. *Stlatic Group Comparason* adalah rancangan yang menambahkan kelompok kontrol atau kelompok pembanding. Yaitu kelompok eksperimen yang diberikan *nigella sativa oil* (minyak jintan hitam) dam kelompok yang tidak diberikan *nigella sativa oil* (minyak jintan

hitam) sebagai kelompok kontrol. Jumlah responden yang digunakan yaitu 36 responden sebagai kelompok eksperimen dan 36 responden sebagi kelompok kontrol, jadi total keseluruhan responden adalah 72 responden dan harus memenuhi kriteria inklusi sebagai berikut:

- 1) Pasien anak usia 1-2 tahun
- 2) Pasien anak yang menggunakan diapers.
- 3) Pasien sadar dan kooperatif
- 4) Pasien dengan demam
- 5) Pasien belum terjadi ruam popok
- 6) Keluarga bersedia menjadi responden dan menandatangani lembar persetujuan menjadi responden

## **ANALISA DATA**

### **a. Analisa univariat**

Pada penelitian ini variabel yang dianalisis secara univariat adalah karakteristik ruam popok pada pasien balita usia 1-2 tahun. Untuk data numerik yaitu skor ruam popok di deskripsikan denagan mean, median, dan standar deviasi. Data kategorik meliputi usia, jenis kelamin dianalisis untuk menghitung frekuensinya. Penyajian data masing-masing variabel dalam bentuk tabel dan diinterpretasikan berdasarkan hasil yang diperoleh.

### **b. Analisa bivariat**

Penelitian ini menggunakan uji mann-whitney untuk membuktikan adanya pengaruh *nigella sativa oil* untuk mencegah ruam popok. Uji alternatif yang digunakan adalah uji t-independen. Uji statistik normalitas yang yang digunakan adalah kolmogorov-smirnov karena sampel yang didapatkan adalah lebih dari 50.

## HASIL PENELITIAN

- a. Jenis kelamin  
Distribusi frekuensi jenis kelamin dapat dirangkumkan dalam tabel berikut ini

Tabel 5.1  
Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin yang diberikan dan tidak diberikan *Nigella Sativa Oil* (minyak jintan hitam)  
Di Klinik Rawat Inap Medika Juwangi Tahun 2016  
(n=72)

Jenis kelamin	Kelompok <i>Nigella Sativa Oil</i>		Tanpa <i>Nigella Saativa Oil</i>	
	N	%	n	%
Laki-laki	19	52,8	20	55,6
Perempuan	17	47,2	16	44,4
Total	36	100	36	100

Berdasarkan tabel 5.1 di atas, dapat disimpulkan bahwa pada kelompok yang diberikan *nigella sativa oil*

paling banyak adalah pasien dengan jenis kelamin laki-laki yaitu 19

responden (52,8%), dan kelompok yang tidak di berikan *nigella sativa oil* paling banyak adalah jenis kelamin laki-laki yaitu sebesar 20 responden (55,6%)

- b. Usia  
Distribusi frekuensi responden berdasarkan usia dapat dirangkum dalam tabel berikut ini:

Tabel 5.2  
Distribusi frekuensi responden berdasarkan usia  
Di Klinik Rawat Inap Medika Juwangi Tahun 2016  
(n=72)

Usia	Yang diberikan nigella sativa oil		Yang tidak diberikan nigella sativa oil	
	N	%	n	%
12-15	13	36,1	15	41,7
16-18	4	11,1	4	11,1
19-21	4	11,1	7	19,4
22-24	15	41,7	10	27,8
Total	36	100	36	100

Berdasarkan tabel 5.2 di atas, didapatkan bahwa sebagian besar responden yang diberikan *Nigella Sativa Oil* berusia 22-24 bulan, yaitu sebanyak 15 responden

(41,7%), sedangkan yang tidak dibererikan *Nigella Sativa Oil* berusia 12-15 bulan yaitu 15 responden (41,7%).

c. Skor ruam popok pada balita

Tanda dan gejala ruam pada balita 0: tidak terjadi ruam, 1: timbul kemerhan, 2: timbul bintik-bintik merah, 3:kulit kemerahan dan lembab, 4: kulit lecet, 5: timbul

nanah. Sedangkan untuk pengukuran skala ruam popok yaitu skala 0:tidak terjadi ruam, 1-2: ringan, 3-4: sedang, 5: berat.

Tabel 5.3  
Distribusi frekuensi berdasarkan skore derajat ruam  
Di Klinik Rawat Inap Medika Juwangi

Skala ruam popok	Yang diberikan nigella sativa oil		Yang tidak diberikan nigella sativa oil	
	n	%	n	%
Tidak terjadi ruam	18	50,0	11	30,6
Terjadi ruam	17	47,2	19	52,8
Terjadi ruam	1	2,8	6	16,7
Total	36	100	36	100

Berdasarkan tabel 5.3 di atas didapatkan bahwa pada responden

yang diberikan nigella sativa oil paling banyak yaitu tidak terjadi ruam dengan jumlah 18 responden

(50%) sedangkan pada pasien yang tidak diberikan nigella sativa oil paling tinggi dengan derajat ruam ringan sebesar 19 responden (52,8%)

## PEMBAHASAN

a. Usia

Berdasarkan penelitian ini jumlah responden tertinggi yang diberikan *Nigella Sativa Oil*

adalah usia 22-24 bulan yaitu 15 responden (41,7%), sedangkan yang tidak diberikan *Nigella*

*Sativa Oil* adalah usia 12-15 bulan yaitu 15 responden (41,7%). Penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Maretha (2014) tentang pemberian olive oil (minyak

b. Jenis kelamin

Berdasarkan populasi dalam penelitian ini menunjukkan dari 36 responden yang diberikan *Nigella Sativa Oil* paling tinggi adalah pasien dengan jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 19 responden (52,8%), 17 responden (47,2%) berjenis kelamin perempuan dan pada kelompok yang tidak diberikan *Nigella Sativa Oil* sebanyak 20 responden (55,6%)

c. Skore terjadinya ruam popok

Skore derajat luka berdasarkan tingkatan ringan, sedang. Skore ruam popok pada kelompok yang diberikan *Nigella Sativa Oil* yang tidak terjadi ruam sebanyak 18 responden (50,0%), ringan 17 responden (47,2%), sedang 1 responden (2,8%), sedangkan pada kelompok yang tidak diberikan *Nigella Sativa Oil* yang tidak terjadi ruam 11 responden (30,6%), ringan 19 responden (52,8%), sedang 6 responden (16,7%).

### KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa ada pengaruh pada balita yang di berikan *Nigella Sativa Oil* karena frekuensi tidak terjadinya ruam sebanyak 18 responden yang tidak mengalami ruam dengan jumlah sampel 36 responden ini di buktikan dengan nilai p-value <0,05 (hasil 0,03). Sehingga *Nigella Sativa Oil*

zaitun) terhadap pencegahan ruam popok dengan hasil sebanyak 24 bulan sebanyak 11 anak dibandingkan dengan anak usia 12 bulan.

berjenis kelamin laki-laki, 16 responden (44,4%) berjenis kelamin perempuan. Dari hasil penelitian dapat dilihat bahwa responden yang berjenis kelamin laki-laki lebih banyak dibandingkan dengan responden yang berjenis kelamin perempuan.

efektif dalam penurunan derajat luka.

### DAFTAR PUSTAKA

- Andriana, dian. (2011). *Tumbuh Kembang Dan Terapi Bermain Pada Anak*. Jakarta:Salemba Medika
- Sari, A.I.P. (2009). *Pengaruh Ekstrak Jintan Hitam (Nigella Sativa) Terhadap Produksi NO Magroflag Mencit Balb/c Yang Diinfeksi Salmonella Thyphimurium*.
- Barokah. (2010). *Nigella sativa (habbatussauda atau jintan hitam)*. Diperoleh pada Tanggal 20 November 2015 dari <http://www.mugibarokah.com/mugi-barokah/15-habbatussauda.html>.
- British Biomedical Bulletin 2014;095-103, Januari 20, 2014 : *Susceptibility Of Clinical Bacterial Isolates And Control Strains Obacteria To Nigella Sativa Oil*

- Kyle, Cerman, (2015), *Buku Ajar Keperawatan Pediatric Edisi 2*, Jakarta. EGC.
- Hidayat, A.A. (2011). *Metode penelitian & teknik analisa data Edisi 1*. Jakarta :SalembaMedika
- \_\_\_\_\_. (2010). *Pengantar Ilmu Keperawatan Anak 1*. Jakarta : Salemba Medika.
- <http://www.akarherba.com>. 18 desember 2015
- MedikaMaryum, Anik. (2010). *Ilmu Kesehatan Anak Dalam Kebidanan*. Jakarta TMI
- Nanny, L. (2010). *Asuhan Neonartus Bayi Dan Anak Balita*. Jakarta: Salemba.
- keperawatan edisi 2*. Jakarta :Salemba medika
- Rukiyah, 2009. *Ruam Popok*. (online) (<http://www.idai.or.id>, di akses pada tanggal 03 januari 2016)
- Simadibrata, M, Setiati S. (2006). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Edisi Iv*. Pusat Penerbitan Departemen.
- Soetjingsih. (2014). *Tumbuh Kembang Anak Edisi 2*. Jakarta. EGC
- Sulistyawati, Ari. (2014). *Deteksi Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta: Salemba Medika