

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK BAWANG PUTIH (*ALLIUM SATIVUM*)
TERHADAP KUTU RAMBUT (*PEDICULOSIS CAPITIS*) PADA SANTRI DI PONDOK
PESANTREN ROUDHOTUL MUTTAQIN DESA TALUN KECAMATAN SUKODADI
KABUPATEN LAMONGAN**

*Laily Cahyaningrum**, *Budi Utomo***, *Alifin****

ABSTRAK

Kutu rambut (*pediculosis capitis*) adalah infeksi kulit dan rambut kepala yang disebabkan oleh *pediculus humanus var capitis*. Gejala awal yang dominan hanya rasa gatal, terutama pada daerah oksiput dan temporal serta dapat meluas keseluruh kepala. *Alixin*, *saponin*, dan *flavonoid* yang terkandung dalam bawang putih merupakan bahan kimia yang dapat difungsikan sebagai insektisida terutama dalam membasmi *pediculosis capitis* yang aman bagi kesehatan dan lingkungan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak bawang putih (*allium sativum*) terhadap kutu rambut (*pediculosis capitis*). Desain penelitian menggunakan desain *Pre-Eksperimen (one grup pre-test post-test design)*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh santri putri yang terkena *pediculosis capitis* di Pondok Pesantren Roudhotul Muttaqin Desa Talun Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan sebesar 35 santri. Jumlah sampel 32 santri, tehnik sampling yang digunakan *Simple Random Sampling*. Instrumen penelitian menggunakan lembar observasi.

Prosedur analisis statistik menggunakan *Uji Wilcoxon Sign Rank Test*. Hasil penelitian pada uji statistik diketahui bahwa nilai *p* sebesar 0,000 dengan signifikan sebesar $-4,845^b$ dimana $p > 0,05$ hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh yang signifikan ekstrak bawang putih terhadap *pediculosis capitis* pada santri.

Diharapkan responden dapat menggunakan ekstrak bawang putih untuk dijadikan alternatif dalam mengatasi *pediculosis capitis* pada santri terhadap pencegahan terjadinya penyakit kulit.

Kata Kunci: Ekstrak Bawang Putih, *Pediculosis Capitis*

The Effect Of Giving Garlic Extract (*Allium Sativum*) On Hair Lice (*Pediculosis Capitis*) In Santri In Roudhotul Muttaqin Islamic Boarding School In Talun Village Sukodadi Lamongan Regency

Laily Cahyaningrum*, Arifal Aris**, Dian Nurafifah***

ABSTRACT

Head lice (*pediculosis capitis*) are infections of the skin and hair caused by *pediculus humanus var capitis*. The initial dominant symptoms are only itching, especially in the occipital and temporal areas, and may spread throughout the head. Aliixin, saponins and flavonoids contained in garlic are chemical substances that can be used as insecticides, especially to eradicate *pediculosis capitis* that is safe for health and the environment.

The purpose of this study was to determine the effect of giving garlic extract (*allium sativum*) to lice (*pediculosis capitis*). The design of the research uses a Pre-Experimental design (a post-test design of group pre-test). The population in this study were all female students affected by *pediculosis capitis* in the Islamic boarding school Roudhotul Muttaqin in the village of Talun, Sukodadi subdivision, Lamongan regency in a 35 santri. The total sample was 32 santri, the sampling technique used was simple random sampling. The research instrument used an observation sheet.

The statistical analysis procedure uses the Wilcoxon Sign Classification Test. The results of the study on statistical tests show that the p value is 0.000 with a significant amount of -4.845b, where $p > 0.05$ the results of the study show that there is a significant effect of the garlic extract on the *pediculosis capitis*.

It is expected that respondents can use garlic extract as an alternative to overcome *pediculosis capitis* in santri to prevent the onset of skin diseases.

Key words: Garlic extract, *pediculosis capitis*

1. PENDAHULUAN

Penyakit menular yang dipengaruhi oleh lingkungan dan perilaku seperti penyakit kulit masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang dominan di lingkungan padat penghuni seperti pondok pesantren. Salah satu penyakit kulit yang sering ditemui di pondok pesantren adalah kutu rambut, yang disebabkan oleh *pediculus humanis capitis* (Bugayong, 2011). *Pediculosis capitis* terjadi karena penderita kurang memperhatikan *personal hygiene* pada rambut, hal ini sangat memperhatikan karena infeksi ini sebenarnya dapat dicegah

dengan meningkatkan kualitas *personal hygiene* rambut setiap individu (Saide, 2011).

Angka kejadian *pediculosis capitis* tersebar di seluruh dunia dan menjadi endemik baik di negara maju maupun berkembang. Prevalensinya cukup tinggi di beberapa negara, seperti di Turki 0,7-59%, di Inggris 37,4%, di Australia 13%, di Afrika 58,9%, dan di Amerika Serikat 3,6-61,4%. Di negara berkembang, contohnya Malaysia dan Thailand, prevalensinya masing-masing 35% dan 23,48% (Rassami, 2012). Sedangkan di Indonesia, belum ada data yang lengkap mengenai jumlah penderita penyakit ini. Hal ini mungkin disebabkan karena *pediculosis*

capitis di anggap penyakit yang ringan, sehingga masyarakat cenderung mengabaikannya (Sinaga, 2013).

Berdasarkan survey awal yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 12 Oktober 2018 di pondok pesantren “Roudhotul Muttaqin” Desa Talun Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan, diketahui jumlah santri putri di pondok pesantren tersebut sebanyak 38 santri. Survey terhadap 10 santri didapatkan bahwa yang terjangkit *pediculosis capitis* sebanyak 9 orang (90%). Hasil wawancara santri mengatakan bahwa masih banyak santri yang menggunakan bahan kimia yang dibeli dipasaran untuk membasmi *pediculosis capitis*, tetapi belum pernah menggunakan bahan herbal alami seperti bawang putih. Sehingga masalah dalam penelitian ini adalah masih banyak santri yang terjangkit *pediculosis capitis*.

Terdapat banyak faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian *pediculosis capitis*. Berdasarkan jenis kelamin, perempuan lebih beresiko dikarenakan rata-rata rambut perempuan lebih panjang dan perempuan lebih sering bertukar benda atau barang. Berbagi barang seperti sisir, penutup kepala atau topi, berbagi handuk, berbagi baju, dan tidur diranjang yang sama merupakan faktor resiko yang dihubungkan dengan kejadian *pediculosis capitis*. Personal hygiene rambut yang kurang tepat juga dapat beresiko terkena *pediculosis capitis*, dikarenakan rata-rata hanya mencuci rambutnya satu kali dalam seminggu (Rashad, 2015).

Pediculosis capitis ini tidak menimbulkan gejala klinis yang begitu spesifik dan terkadang tanpa gejala. Gejala awal yang dominan hanya rasa gatal, terutama pada daerah oksiput dan temporal serta dapat meluas ke seluruh kepala. Gatal tersebut timbul akibat air liur dan ekskreta dari kutu yang dimasukkan ke dalam kulit ketika menghisap darah. Rasa gatal tersebut menyebabkan penderita menggaruk-nggaruk kepalanya dan menyebabkan erosi kulit kepala bahkan bisa menyebabkan infeksi sekunder (pus atau krusta). Keberadaan *pediculosis capitis* di kepala juga dapat menyebabkan kekurangan zat besi dan

anemia. Pada anak yang terinfeksi *pediculosis capitis* dewasa sekitar 30 ekor dapat kehilangan darah sekitar 0,008 ml perhari (Nindia, 2016). Dari sisi psikologis, anak akan malu, rendah diri, merasa terisolasi, dan stigma sosial (Sungkar, 2011).

Penanganan *pediculosis capitis* secara umum adalah menjaga kebersihan kepala, menghindari orang yang terkena, menghindari bertukar barang atau benda seperti sisir, penutup kepala, baju dan handuk. Penanganan secara farmakologis adalah secara topical dengan malathion 0,5% atau 1% dalam bentuk losion atau spray. Krim gama benzene heksaklorida (gameksan = gammexan) 1%. Obat lain ialah benzyl benzoate 25% dipakai dengan cara yang sama (Handoko, 2017). Sedangkan penanganan secara non farmakologis adalah dengan menggunakan sisir serit, minyak zaitun, lemon, minyak kelapa, dan bawang putih (Widjaja, 2018). Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Pritacindy (2017), didapatkan kesimpulan bahwa ekstrak bawang putih efektif sebagai insektisida terhadap *pediculosis capitis*. Dimana semakin tinggi konsentrasi ekstrak bawang putih maka semakin efektif sebagai insektisida terhadap *pediculosis capitis*.

Bawang putih atau *garlic* berasal dari bahasa inggris kuno yang artinya “gar” yang berarti tombak atau ujung tombak dan “lic” yang berarti umbi atau bakung. Dan memiliki nama latin *allium sativum* yang berasal dari bahasa caltic yang artinya “all” berarti berbau tidak sedap dan “sativum” berarti tumbuh. Bawang putih adalah herbal semusim berumpun yang mempunyai ketinggian sekitar 60 cm. Memiliki batang semu berwarna hijau dan bagian bawahnya bersiung-siung bergabung menjadi umbi besar berwarna putih (Khairani, 2014).

Bawang putih memiliki kandungan berbagai zat yang menguntungkan bagi manusia, beberapa zat yang terkandung dalam bawang putih terbukti ampuh mengobati berbagai penyakit dan menjaga kesehatan tubuh (Trishadi, 2016). Bawang putih tidak hanya memiliki kandungan gizi yang lengkap tetapi juga terdapat kandungan kimia non-gizi yang memiliki manfaat untuk

kesehatan sekaligus dapat digunakan sebagai pembasmi vektor penyakit secara alami. Kandungan senyawa kimia yang terdapat pada bawang putih yaitu *allixin*, *adenosin*, *ajoene*, *flavonoid*, *saponin*, *tuberholosida*, *scordinin*. Dimana *allixin*, *saponin*, dan *flavonoid* merupakan bahan kimia yang dapat difungsikan sebagai insektisida terutama dalam membasmi *pediculosis capitis* yang aman bagi kesehatan dan lingkungan (Sukma, 2016).

Berdasarkan fenomena tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pengaruh Pemberian Ekstrak Bawang Putih (*Allium Sativum*) Terhadap Kutu Rambut (*Pediculosis Capitis*) pada Santri.

2. METODE PENELITIAN

Desain penelitian dalam penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *Pre-Eksperiment (One-group pre-post tes design)*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh santri putri yang terkena *pediculosis capitis* di Pondok Pesantren Roudhotul Muttaqin Desa Talun Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan sebesar 35 santri. Pada penelitian ini sampelnya adalah sebagian santri putri yang terkena *pediculosis capitis* di Pondok Pesantren Roudhotul Muttaqin Desa Talun Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan sebesar 32 responden. Pengambilan data menggunakan observasi. Variabel dependen adalah *pediculosis capitis*. Penelitian menggunakan uji wilcoxon sign rank test.

3. HASIL PENELITIAN

4.1.1 Data Umum

1) Jenis Kelamin

Tabel 4.1 Distribusi Responden Menurut Jenis Kelamin di Pondok Pesantren Roudhotul Muttaqin Desa Talun Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan pada Tahun 2019.

No.	Jenis Kelamin	Frekuensi	Prosentase (%)
1.	Perempuan	32	100,0
Total		100,0	100

2) Usia

Tabel 4.2 Distribusi Responden Menurut Umur di Pondok Pesantren Roudhotul

Muttaqin Desa Talun Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan pada Tahun 2019.

No.	Umur	Frekuensi	Prosentase (%)
1.	16-18 tahun	20	62,5
2.	19-21 tahun	12	37,5
Total		32	100

3) Pendidikan

Tabel 4.3 Distribusi Responden Menurut Pendidikan di Pondok Pesantren Roudhotul Muttaqin Desa Talun Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan pada Tahun 2019.

No.	Pendidikan	Frekuensi	Prosentase (%)
1.	MA	20	62,5
2.	Perguruan Tinggi	12	37,5
Total		32	100

4.1.2 Data Khusus

1) *Pediculosis capitis* sebelum diberi ekstrak bawang putih

Tabel 4.4 Distribusi Sebelum Tindakan Pemberian Ekstrak Bawang Putih Terhadap *Pediculosis Capitis* di Pondok Pesantren Roudhotul Muttaqin Desa Talun Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan pada Tahun 2019.

No.	Sebelum tindakan	Frekuensi	Prosentase (%)
1.	Sedikit	7	21,9
2.	Sedang	11	34,4
3.	Banyak	14	43,8
Total		32	100

2) *Pediculosis capitis* sesudah diberi ekstrak bawang putih.

Tabel 4.5 Distribusi Sesudah Tindakan Pemberian Ekstrak Bawang Putih Terhadap *Pediculosis Capitis* di Pondok Pesantren Roudhotul Muttaqin Desa Talun Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan pada Tahun 2019.

No	Sesudah tindakan	Frekuensi	Prosentase (%)
1.	Tidak ada	13	40,6
2.	Sedikit	8	25,0
3.	Sedang	7	21,9
4.	Banyak	4	12,5
Total		32	100

3) Pengaruh Pemberian Ekstrak Bawang Putih (*Allium Sativum*) Terhadap Kutu Rambut (*Pediculus Capitis*) pada Santri di Pondok Pesantren Roudhotul Muttaqin Desa Talun Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan pada Tahun 2019.

Tabel 4.6 Tabulasi Silang Pemberian Ekstrak Bawang Putih (*Allium Sativum*) Terhadap Kutu Rambut (*Pediculus Capitis*) pada Santri di Pondok Pesantren Roudhotul Muttaqin Desa Talun Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan pada Tahun 2019.

Sesudah	idak ada		Sedikit		Sedang		Banyak		Total	
	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%
Sebelum										
Sedikit	7	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	100,0
Sedang	5	45,5	6	54,5	0	0,0	0	0,0	11	100,0
Banyak	1	7,1	2	14,3	7	50,0	4	28,6	14	100,0
Total	13	40,6	8	25,0	7	21,9	4	12,5	32	100,0

Asymp. Sig (2 tailed) p=0,000

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwasannya terdapat pengaruh pemberian ekstrak bawang putih (*allium sativum*) terhadap kutu rambut (*pediculus capitis*) pada santri putri, hasil uji analisa statistik wilcoxon diperoleh bahwa nilai Z sebesar -4,845^b dengan signifikan sebesar 0,000 ($p < 0,05$) maka H_1 diterima, H_0 ditolak artinya ada pengaruh pemberian pemberian ekstrak bawang putih (*allium sativum*) terhadap kutu rambut (*pediculus capitis*) pada santri.

4. PEMBAHASAN

4.2.1 *Pediculus Capitis* Sebelum Tindakan Pemberian Ekstrak Bawang Putih pada Santri Putri

Berdasarkan tabel 4.4 di atas menunjukkan bahwa sebagian kecil (21,9%) responden mengalami *pediculus capitis* sedikit dan hampir setengah (43,8%) responden mengalami *pediculus capitis* banyak.

Salah satu penyakit kulit yang sering ditemui di pondok pesantren adalah kutu rambut, yang disebabkan oleh *pediculus*

humanis capitis (Bugayong, 2011). *Pediculus capitis* terjadi karena penderita kurang memperhatikan *personal hygiene* pada rambut, hal ini sangat memperhatikan karena infeksi ini sebenarnya dapat dicegah dengan meningkatkan kualitas *personal hygiene* rambut setiap individu (Saide, 2011).

Menurut Rashad 2015 faktor yang mempengaruhi kejadian *pediculus capitis* berdasarkan jenis kelamin, perempuan lebih beresiko dikarenakan rata-rata rambut perempuan lebih panjang dan perempuan lebih sering bertukar benda atau barang. Berbagi barang seperti sisir, penutup kepala atau topi, berbagi handuk, berbagi baju, dan tidur diranjang yang sama merupakan faktor resiko yang dihubungkan dengan kejadian *pediculus capitis*. *Personal hygiene* rambut yang kurang tepat juga dapat beresiko terkena *pediculus capitis*, dikarenakan rata-rata hanya mencuci rambutnya satu kali dalam seminggu.

Dapat disimpulkan dari faktor diatas salah satunya yang mempengaruhi faktor terjadinya *pediculus capitis* yaitu *personal hygiene* karena aktifitas yang terlalu padat dipondok pesantren sehingga tidak mampu menjaga kebersihan diri seperti keramas dan biasanya keramas hanya dilakukan satu kali dalam seminggu. Di pondok pesantren kebiasaan pinjam meminjam barang itu hal yang biasa dilakukan santri sehingga penularan *pediculus capitis* cepat menyebar luas dikalangan santri.

4.2.2 Sesudah Tindakan Pemberian Ekstrak Bawang Putih pada Santri Putri

Berdasarkan tabel 4.5 di atas menunjukkan bahwa hampir setengah (40,6%) responden tidak ada *pediculus capitis* dan sebagian kecil (12,5%) responden mengalami *pediculus capitis* banyak.

Penanggulangan kutu rambut dapat dilakukan dengan dua cara yaitu secara mekanis dan secara kimiawi. Secara mekanis dapat dilakukan dengan cara menjaga kebersihan kepala, sedangkan kimiawi dapat dilakukan dengan cara menggunakan obat pembasmi kutu rambut yang beredar di pasaran (Alatas, 2013). Penggunaan insektisida kimia diyakini dapat membasmi vektor penyakit secara cepat namun memiliki

dampak buruk bagi kesehatan manusia dan lingkungan apabila digunakan secara berlebihan. Menurut WHO (*World Health Organization*) sebanyak 44.000-2.000.000 orang setiap tahunnya mengalami keracunan akibat insektisida kimia (Yenie, 2013). Empat orang dalam satu keluarga di Boyolali diduga mengalami keracunan, usai memakai obat kutu rambut di kepalanya. Dua orang anak dilaporkan meninggal dunia, sedangkan dua orang lainnya harus dirawat intensif di rumah sakit (Ajiyanto, 2017).

Banyaknya dampak negatif akibat insektisida kimia membuat pemerintah mengeluarkan PERMENKES No. 374/MENKES/PER/III/2010 tentang pengendalian vektor penyakit yang di dalamnya terdapat standar dan syarat penggunaan insektisida (Kemenkes, 2012).

Berdasarkan tingginya dampak negatif dari penggunaan insektisida kimia maka diperlukan alternatif pembasmian kutu rambut (*pediculus capitis*) menggunakan insektisida alami. Insektisida alami yang dapat digunakan untuk membasmi kutu rambut salah satunya yaitu tanaman bawang putih (*allium sativum*) (Asmaliyah, 2010).

Bawang putih (*Allium Sativum*) termasuk genus *allium* atau di Indonesia lazim disebut bawang putih dan termasuk klasifikasi tumbuhan berumbi lapis atau siung yang bersusun. Bawang putih tumbuh secara berumpun dan berdiri tegak sampai setinggi 30-75 cm, mempunyai batang semu yang terbentuk dari pelepah-pelepah daun. Helaiannya mirip pita, berbentuk pipih dan memanjang. Akar bawang putih terdiri dari serabut-serabut kecil yang berjumlah banyak. Setiap umbi bawang putih terdiri dari sejumlah anak bawang (siung) yang setiap siungnya terbungkus kulit tipis berwarna putih. Bawang putih yang semula merupakan tumbuhan daerah dataran tinggi, sekarang di Indonesia, jenis tertentu dibudidayakan didataran rendah. Bawang putih berkembang baik pada ketinggian tanah berkisar 200-250 meter di atas permukaan laut (Satya, 2013).

Bawang putih memiliki kandungan berbagai zat yang menguntungkan bagi manusia, beberapa zat yang terkandung

dalam bawang putih terbukti ampuh mengobati berbagai penyakit dan menjaga kesehatan tubuh (Trishadi, 2016). Bawang putih tidak hanya memiliki kandungan gizi yang lengkap tetapi juga terdapat kandungan kimia non-gizi yang memiliki manfaat untuk kesehatan sekaligus dapat digunakan sebagai pembasmi vektor penyakit secara alami. Kandungan senyawa kimia yang terdapat pada bawang putih yaitu *allixin*, *adenosin*, *ajoene*, *flavonoid*, *saponin*, *tuberholosida*, *scordinin*. Dimana *aliixin*, *saponin*, dan *flavonoid* merupakan bahan kimia yang dapat difungsikan sebagai insektisida terutama dalam membasmi *pediculosis capitis* yang aman bagi kesehatan dan lingkungan. Selain itu manfaat bawang putih bisa digunakan sebagai antibiotik alami, menyembuhkan abses, ambeien, disentri, gangguan ginjal, mencegah kerontokan rambut, dan menyuburkan rambut (Sukma, 2016).

Hal ini membuktikan bahwa ekstrak bawang putih dapat menurunkan kejadian *pediculosis capitis* pada santri putri di Pondok Pesantren Roudhotul Muttaqin Desa Talun Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan, dalam penelitian ini responden bersedia untuk diberi perlakuan penyemprotan ekstrak bawang putih di kepala bagi responden yang mengalami *pediculosis capitis*. Perlakuan ini selama 14 hari dengan pemberian 3 kali dalam seminggu. *Pediculosis capitis* dapat berkurang karena adanya kandungan *aliixin*, *saponin*, dan *flavonoid* di dalam bawang putih yang merupakan bahan kimia yang dapat difungsikan sebagai insektisida terutama dalam membasmi *pediculosis capitis* yang aman bagi kesehatan dan lingkungan (Sukma, 2016). *Allixin* merupakan senyawa yang berperan memberi aroma yang khas pada bawang putih serta bekerja dengan cara merusak membran sel parasit sehingga parasit tidak dapat berkembang lebih lanjut (Hanani, 2013). *Flavonoid* merupakan senyawa yang berperan sebagai antioksidan yang juga memiliki sifat sebagai racun perut (*stomach poisoning*), yang bekerja apabila senyawa tersebut masuk dalam tubuh serangga maka akan mengganggu organ pencernaan (Nisma,

2011). Sedangkan *saponin* merupakan racun yang dapat menghancurkan butir darah, bersifat racun pada hewan berdarah dingin (Rachman, 2015).

4.2.3 Pengaruh Pemberian Ekstrak Bawang Putih Terhadap *Pediculosis Capitis* pada Santri Putri

Tabel 4.6 diatas menunjukkan bahwa sebanyak 7 responden mengalami *pediculosis capitis* sedikit, seluruhnya tidak ada *pediculosis capitis* sebanyak 7 responden (100,0%) dan tidak satupun responden yang mengalami *pediculosis capitis* sedikit, sedang, banyak (0,0%). Sedangkan sebanyak 11 responden mengalami *pediculosis capitis* sedang, sebagian besar responden mengalami *pediculosis capitis* sedikit sebanyak 6 responden (54,5%) dan tidak satupun responden yang mengalami *pediculosis capitis* sedang, banyak (0,0%). Sedangkan sebanyak 14 responden mengalami *pediculosis capitis* banyak, setengah mengalami *pediculosis capitis* sebanyak 7 responden (50,0%), dan sebagian kecil responden tidak ada *pediculosis capitis* sebanyak 1 responden (7,1%).

Pediculosis capitis yang diberikan perlakuan yaitu responden yang memiliki *pediculosis capitis*. Dengan diberikannya bawang putih terdapat perubahan pada responden yang memiliki *pediculosis capitis* yang terbagi menjadi beberapa kategori yaitu tidak ada = tidak ditemukan *pediculosis capitis*, sedikit = jumlahnya lebih sedikit dari sebelumnya, sedang = jumlahnya diantara sedikit dan banyak, banyak = jumlahnya bertambah dari jumlah sebelumnya. Perlakuan ini dilakukan selama 14 hari dengan pemberian 3 kali dalam seminggu. Sebelum diberikan perlakuan pemberian ekstrak bawang putih pada responden peneliti memberikan penjelasan terlebih dahulu dan melakukan pre test untuk mengetahui yang dialami responden dengan melakukan observasi. Kemudian sesudah diberikan perlakuan yang mana setelah 14 hari diobservasi untuk mengetahui perkembangan pada responden setelah diberikan perlakuan pemberian ekstrak bawang putih.

Menurut penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Pritacindy (2017), didapatkan

kesimpulan bahwa ekstrak bawang putih efektif sebagai insektisida terhadap *pediculosis capitis*. Dimana semakin tinggi konsentrasi ekstrak bawang putih maka semakin efektif sebagai insektisida terhadap *pediculosis capitis*.

Dari fakta dan teori diatas dapat dijelaskan bahwa ekstrak bawang putih memiliki kandungan *alixin*, *saponin*, dan *flavonoid* yang merupakan bahan kimia yang dapat difungsikan sebagai insektisida terutama dalam membasmi *pediculosis capitis* yang aman bagi kesehatan dan lingkungan (Sukma, 2016). Saat dilakukan penelitian terlihat tidak adanya efek samping dari pemberian ekstrak bawang putih.

5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Hampir seluruh santri mengalami *pediculosis capitis* sebelum diberikan perlakuan pemberian ekstrak bawang putih.
2. Hampir seluruh santri tidak mengalami *pediculosis capitis* setelah diberikan perlakuan pemberian ekstrak bawang putih.
3. Terdapat pengaruh pemberian ekstrak bawang putih (*allium sativum*) terhadap kutu rambut (*pediculosis capitis*) pada santri di Pondok Pesantren Roudhotul Muttaqin Desa Talun Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan.

5.2 Saran

1. Pondok Pesantren
Diharapkan dapat memberikan informasi lebih lanjut tentang kejadian *pediculosis capitis* melalui penyuluhan dan pelatihan kepada tenaga kesehatan di pondok pesantren Roudhotul Muttaqin Desa Talun Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan.
2. Bagi Santri
Bila perlu meningkatkan pengetahuan dan tindakan pencegahan *pediculosis capitis* dengan menjaga kebersihan diri dan lingkungan
3. Institusi

Bagi institusi diharapkan mampu memberikan masukan dalam menambah informasi tentang penyebab dan terjadinya *pediculosis capitis* dengan penggunaan ekstrak bawang putih (*allium sativum*).

4. Bagi Profesi Keperawatan
Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi dalam mengembangkan rencana asuhan keperawatan untuk penanganan *pediculosis capitis*.
5. Bagi Peneliti
Hasil penelitian ini dapat memberikan wawasan bagi peneliti dalam mengaplikasikan ilmu metodologi penelitian yang terkait dengan, ilmu kesehatan penyakit kulit dan kelamin (integument).
6. Bagi Peneliti Selanjutnya
Hasil penelitian ini sebagai bahan perbandingan dan referensi atau acuan untuk penelitian selanjutnya dengan menggunakan populasi yang lebih besar dan penambahan variabel (cara menghilangkan bau bawang putih) agar lebih menambah ketertarikan responden yang akan diteliti.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajiyanto, R. (2017, Agustus Sabtu). Retrieved from <https://m.detik.com/news/berita-jawa-tengah/d-3616258/2-kakak-beradik-di-boyolali-meninggal-keracunan-obat-kutu-rambut>. [Accessed 26 Agustus 2017].
- Alatas, S. 2013. *Hubungan Tingkat Pengetahuan Mengenai Pedikulosis Kapitis Dengan Karakteristik Demografi Santri Pesantren X Jakarta Timur*. Jurnal Karya Ilmiah.
- Asmaliyah. Wati, E. 2010. *Pengenalan Tumbuhan Penghasil Pestisida Nabati Dan Pemanfaatannya Secara Tradisional*. Palembang: Kementrian Perhutanan.
- Bugayong, A. (2011). *Effect of dry-on suffacation-based treatment on the prevalence of pediculosis among schoolchildren in Calagtangan Village, Miag-ao, Iloilo*. Philippine Science Letters.
- Hanani, S. (2013). *Uji Efektivitas Larutan Bawang Putih Sebagai Insektisida Nabati Untuk Membunuh Larva Nyamuk Aedes Aegyti*. Gorontalo: Universitas Negeri Gorontalo.
- Handoko, R. P. (2017). *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*. Jakarta : Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Khairani, A. (2014). *Bawang Putih Raja Tanaman Kedokteran*. Surabaya: Alfasyam Publishing.
- Nindia, Y. (2016). *Prevalensi Infestasi Kutu Kepala (Pediculus Humanus Capitis) Dan Faktor Resiko Penularannya Pada Anak Sekolah Dasar Di Kota Sabang Provinsi Aceh*. Bogor: Institusi Pertanian Bogor.
- Nisma, U. N. (2011). *Isolasi Senyawa Flavonoid Dari Ekstrak Air Serbuk Daun Gamal (Gliricidia Maculata) Dan Uji Toksisitasnya Terhadap Hama Kutu Putih Pepaya (Paracoccus Marginatus)*. Bandar Lampung: Universitas Lampung.
- Pritacindy, A. P. (2017). *Uji Efektifitas Ekstrak Bawang Putih (Allium Sativum) Sebagai Insektisida Terhadap Kutu Rambut (Pediculus Capitis)*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Rachman, A. (2015). *Isolasi Dan Identifikasi Senyawa Saponin Ekstrak Metanol Daun Binahong (Anredera cordifolia (Ten.) Steenis)*. Chem Info.
- Rassami, W. (2012). *Epidemiology of Pediculosis Capitis Among Schoolchildren in the Eastern Area of Bangkok, Thailand*. Available from:

www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23569868 [Accessed 21 May 2015].

- Saide, M. (2011). *Prevalence Of Pediculosis Capitis in Children From A Rural School in Yucatan*. Mexico.
- Satya, B. (2013). *Koleksi Tumbuhan Berkhasiat*. Yogyakarta: Rapha Publishing.
- Sinaga, R. (2013). *Efektifitas Alat Pemanas Pelurus Rambut Dalam Penanganan Pedikulosis Kapitis*. Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara. Available from: repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/37359/6/Abstract.pdf. [Accessed 10 April 2015].
- Sukma, D. (2016). *Sehat Tanpa Obat Dengan Bawang Merah Dan Bawang Putih*. Yogyakarta: Rapha Publishing.
- Sungkar, S. (2011). *Pedikulosis Dalam : Hadidjaja P, Margono SS, editor: Dasar Patologi Klinis*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Trishadi, R. (2016). *Pestisida Nabati Ramah Lingkungan Untuk Mengendalikan Hama*. Probolinggo: Dinas Perkebunan Dan Perhutanan.
- Widjaja, T. (2018, Januari Minggu). Retrieved from <https://m.merdeka.com/sehat/cara-menghilangkan-kutu-rambut-klm.html>. [Accessed 27 Januari 2018].
- Yenie, E. 2013. *Pembuatan Pestisida Organik Menggunakan Metode Ekstraksi Dari Sampah Daun Pepaya Dan Umbi Bawang Putih*. Jurnal Teknik Lingkungan.