

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa ada perbedaan angka kuman sebelum dan sesudah pemberian minyak kayu putih pada layar *handphone* yaitu angka kuman pada layar *handphone* berkurang.

#### **B. Saran**

Penelitian lebih lanjut dengan faktor-faktor yang lebih dikendalikan diperlukan. Penelitian lebih mendetail sebaiknya dilakukan, seperti identifikasi bakteri pada *handphone*, efektivitas minyak kayu putih, dan Penelitian di tempat yang berbeda sebaiknya dilakukan.

## DAFTAR PUSTAKA

- A.I.S.E. 2017. *The Hygiene Concept*. Belgium. Boulevard Du Souverain
- Almeida, L.C., Silva, C.J., Teixeira, R.R., Meira, R.M.S.A., dan Pinheiro, A.L. 2013. *Chemistry and Biological Activities of Essential Oils from Malaleuca L. Species*. *Agriculturae Conspectus Scientificus*. Vol. 78 (2013) No. 1 (11-23).
- Alhazmi, Alaa. 2015. *Pseudomonas aeruginosa – Pathogenesis and Pathogenic Mechanisms*. *International Journal of Biology*. 7(2):44-55. <http://dx.doi.org/10.5539/ijb.v7n2p44>
- Collin, C.H dan Lynne, P.M. 2004. *Collin and Lynne's Microbiological method*. Arnold. London
- Efruan, G.K., Martosupono, M., dan Rondonuwu, F.S. 2016. *Review: Bioaktivitas Senyawa 1,8-Sineol Pada Minyak Atsiri*. ISSN: 2557-533X
- HEAT. 2015. *Hygiene and Environmental Health, Part 1*. Health Education and Training. Africa
- Hendraningrat, D.K dan Setiawan, D. 2017. *Roadmap broadband Indonesia menuju Era Teknologi*. PT Gramedia. Jakarta
- Hertmada, Sinta Kendek. 2017. *Dampak Penggunaan Handphone Terhadap Proses Interaksi Sosial Dikalangan Mahasiswa Akademi Kebidanan Sinar Tna Toraja*. Universitas Hasanudin. Makassar
- Hernandes, S.E.D., Aline, C.M., Janete, J.S., Vanessa, S.S., Valdir, C., Lourdes, B.G., dan Celso, L.C. 2004. *The Effectiveness of Alcohol Gel and Other Hand-Cleansing Agents Againsts Important Nosocomial Pathogens*. ISSN 1517-8382
- Hesty, W.A. 2013. *Penggunaan Bahan Adsorben dan Pengkelat Pada Proses Pemurnian Minyak Kayu Putih (Melaleuca leucadendron Linn) Kabupaten Buru*. Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Jannah, M.M., Ricky, M., Anggraini, D.I., dan Sholeha, T.U. 2017. *Identifikasi Bakteri pada Layar Telepon Genggam Petugas Medis di RSUD A. Dadi Tjokrodipo Bandar Lampung*. 7(5):96-99.
- Lambert, Peter. 2011. *Medical Microbiology and Infection Lecture Notes fifth edition*. Blackwell Publishing. UK
- Merck. 2008. *Pseudomonas Selective Agar*. EMD millipore corporation. Germany

- Microgen Bioproducts Ltd. 2016. *A Guide to Environmental Microbiological Testing for the Food Industry*. Microgen Bioproducts Ltd. England
- Nurramadhan, Idham Fitriadi. 2010. Daya Hambat Minyak Kayu Putih dan Komponen Penyusun *Flavor Cajuput Candy* Terhadap Akumulasi Biofilm
- Raymond J & Aujard Y. 2000. Nosocomial Infections in Pediatric Patients. Europe. European Study Group.
- Romawati, C., Edy, C., dan Nanik, W. 2017. Uji Aktivitas Patchouli dan 1,8-Cineol sebagai Antifungi *Trichophyton rubrum*. e-ISSN 2502-6844
- Sahlol, A.M.A., Khalifallah, H.M., dan Shahlol, E.M.A. 2015. Bacterial contamination of Mobile phones and Hands of Health care workers in Sabha Medical Center Hospital, Fazzan Area in Southwestern of LIBYA. *International Journal of Current Research in Medical Sciences*, 1(4), (2015), 1–8. <https://www.researchgate.net/publication/283350452>
- Standar Nasional Indonesia. 2006. *Minyak Kayuputih*. BSN. 06-3954-2006.
- Streeter dan Katouli. 2016. *Pseudomonas aeruginosa: A review of their Pathogenesis and Prevalence in Clinical Settings and the Environment*.
- Shakir, I.A., Nirav, H.P., Robin.R.C., dan Scott, G.K. 2015. *Investigation of Cell Phones as a Potential Source of Bacterial Contamination in The Operating Room*. JBJS.N00523
- Society for General Microbiology (SGM). 2006. *Basic Practical Microbiology*. SGM. UK
- Tagoe, D.N., Gyande, V.K., dan Ansah, E.O. 2011. *Bacterial Contamination of Mobile Phone: When Your Mobile Phone Could Transmit More Than Just a Call*. ISSN: 2046-1690
- Tombakan, C., Waworuntu, O., dan Buntuan, V. 2016. Potensi Penyebaran Infeksi Nosokomial Di Ruangan Instalasi Rawat Inap Khusus Tuberkulosis (Irina C5) Blu Rsup Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *Jurnal e-Biomedik (eBm)*. 4(1):1-6
- Ula, Elok Mumtaaza. 2014. Aktivitas Antibakteri Minyak Atsiri Daun Bawang Putih Anggur (*pseudocalymma alliaceum (L.) Sandwith*) dan Minyak Atsiri Daun Kayu Putih (*Melaleuca leucadendron L.*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherechia coli*. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta

- Vasundhara, M., Priyanka,R., Sheetal R.G., Ashwini, J., dan Radhika, B. 2016. Chemovariant Of Melaleuca Quinquenervia (Cav.) S.T.Blake And Its Anti-Pathogen Activity. *European Journal of Pharmaceutical and Medical Research*. 3(6): 482-487
- WHO. 2002. *Prevention of hospital-acquired infection*. CDC. Geneva. Switzerland
- Zulkarian, I dan Aminullah . 2012. Formulasi Minyak-Minyak Menguap Menjadi Sediaan Balsem Counterirritant. ISSN : 2085-4714

Lampiran 1

*Informed Consent*

**INFORMED CONSENT**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sulistyawati

Umur : 44

Jenis Kelamin : Petani

Setelah menerima penjelasan tentang tujuan, manfaat, prosedur penelitian dan komplikasi yang dapat ditimbulkan maka saya menyatakan "BERSEDIA" sebagai responden secara sukarela dan tanpa ada paksaan untuk meminjamkan *handphone* saya dalam rangka penelitian.

"PERBEDAAN ANGKA KUMAN SEBELUM DAN SESUDAH PEMBERIAN MINYAK KAYU PUTIH PADA HANDPHONE PETUGAS RUMAH SAKIT JIWA DAERAH SURAKARTA".

Surakarta, 20 - 05 - 2019

Peneliti



( Dimas Adnan Tri Nugroho )

Mengetahui,

Yang Bersangkutan



( Sulistyawati )

Lampiran 2

Surat Pengantar Untuk Rumah Sakit Jiwa Daerah Surakarta



Nomor : 543 / H6 – 04 / 04.03.2019  
 Lamp. : - helai  
 Hal : Ijin Penelitian

**Kepada :**  
**Yth. Direktur**  
**RS. JIWA DAERAH SURAKARTA**  
**Di Surakarta**

Dengan Hormat,

Guna memenuhi persyaratan untuk keperluan penyusunan Tugas Akhir (TA) bagi Mahasiswa Semester Akhir Program Studi D-IV Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi, terkait bidang yang ditekuni dalam melaksanakan kegiatan tersebut bersamaan dengan ini kami menyampaikan ijin bahwa :

**NAMA : DIMAS ADNAN TRI NUGROHO**  
**NIM : 11180764 N**  
**PROGDI : D-IV Analis Kesehatan**  
**JUDUL : Perbedaan Angka Kuman Sebelum dan Sesudah Pemberian Minyak Kayu Putih pada Layar Handphone Pegawai Rumah Sakit Jiwa Daerah Surakarta**

Untuk ijin penelitian tugas akhir tentang perbedaan angka kuman sebelum dan sesudah pemberian minyak kayu putih pada layar handphone pegawai di Instansi Bapak / Ibu.

Demikian atas bantuan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Surakarta, 04 Maret 2019

Dekan



Prof. dr. Marsetyawan HNE Soesatyo, M.Sc., Ph.D.

Lampiran 3

Surat Pernyataan Dari Rumah Sakit Jiwa Daerah Surakarta



**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH**  
**RUMAH SAKIT JIWA DAERAH SURAKARTA**

Jl. Ki Hajar Dewantero 80 Jebres Kotak Pos 187 Surakarta 57126 Telp. (0271) 641442 Fax. (0271) 648920  
 E-mail : [rsisurakarta@jatengprov.go.id](mailto:rsisurakarta@jatengprov.go.id) Website : <http://rsjd-surakarta.jatengprov.go.id>

**SURAT PERNYATAAN**

Nomor : 070/3762/04/2019

Komite Kaji Etik Penelitian Rumah Sakit Jiwa Daerah Surakarta, setelah menilai rancangan penelitian yang diusulkan, dengan ini menyatakan bahwa usulan penelitian dengan judul :

Perbedaan Angka Kuman Sebelum dan Sesudah Pemberian

Minyak Kayu Putih Pada HP Petugas di RSUD Surakarta

**PENELITI :**

Nama : Dimas Adnan Tri Nugroho.  
 Institusi Pendidikan : Universitas Setia Budi Prodi 04 Analisis Kesehatan.

Tidak dapat/dapat dilaksanakan di Rumah Sakit Jiwa Daerah Surakarta,

28 Maret 2019  
 Kepala  
 RSJD SURAKARTA  
 Dr. Adriaan Herdaetha, Sp.KJ, MH  
 0380910 200801 2012

Lampiran 4

Surat Keterangan Kesanggupan

SURAT – KESANGGUPAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

- NAMA : Dimas Adnan Tri Nugroho.....
- NIM : 1180764N.....
- INSTITUSI : Universitas Setia Budi Surakarta

Menyatakan bahwa nama tersebut diatas akan mengadakan penelitian di Rumah Sakit Jiwa Daerah Surakarta untuk kepentingan Akademis, dan setelah penelitian selesai yang bersangkutan **sanggup** menyerahkan hasil penelitian ke Rumah Sakit Jiwa Daerah Surakarta paling lambat 3 (tiga) bulan setelah dimulainya penelitian.

Demikian Surat kesanggupan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagai manamestinya.

Surakarta,

Peneliti,

( Dimas Adnan Tri N. )

MENGETAHUI/MENYETUJUI

Kasubag Diklitbang



Dwi Karidayanti  
NIP. 19630128 198303 2 002

Institusi Universitas Setia Budi Surakarta

Mulyowati SKM, MSc



Lampiran 5

Subag Diklatbang Rsjd Surakarta

**SUBAG DIKLITBANG  
RSJD SURAKARTA**

KEPADA YTH

Ka. Ruang  
Pawat Inap  
Di RS.Jiwa Daerah Surakarta

Sehubungan dengan Mahasiswa / Siswa :

Nama : Dimas Adnan  
NIM : 11.13076411  
Institusi : Univ. Setia Budi

Akan melaksanakan ~~Praktek~~ / ~~Magang~~ / ~~Penelitian~~ / ~~Pra Penelitian~~ / ~~Wawancara~~ di Rumah Sakit Jiwa Daerah Surakarta dan membutuhkan data / pasien di Ruang Pawat Inap....., maka kami mohon bantuan dan kerjasamanya untuk memfasilitasi apa yang diperlukan mahasiswa / Siswa tersebut.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terimakasih

Surakarta, 20 Mei 2019



## Lampiran7

## Hasil Penelitian

No	Tidak Diberi (cfu/ml)	Diberi (cfu/ml)
1	$3 \times 10^{-1}$	$2 \times 10^{-1}$
2	$13 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^{-1}$
3	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^{-1}$
4	$3 \times 10^{-1}$	$0 \times 10^{-1}$
5	$1 \times 10^{-1}$	$0 \times 10^{-1}$
6	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^{-1}$
7	$1 \times 10^{-1}$	$0 \times 10^{-1}$
8	$6 \times 10^{-1}$	$0 \times 10^{-1}$
9	$0 \times 10^{-1}$	$0 \times 10^{-1}$
10	$1 \times 10^{-1}$	$0 \times 10^{-1}$
11	$2 \times 10^{-1}$	$0 \times 10^{-1}$
12	$1 \times 10^{-1}$	$0 \times 10^{-1}$
13	$5 \times 10^{-1}$	$0 \times 10^{-1}$
14	$2 \times 10^{-1}$	$0 \times 10^{-1}$
15	$1 \times 10^{-1}$	$0 \times 10^{-1}$
16	$2 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^{-1}$
17	$0 \times 10^{-1}$	$0 \times 10^{-1}$
18	$2 \times 10^{-1}$	$0 \times 10^{-1}$
19	$1 \times 10^{-1}$	$0 \times 10^{-1}$
20	$0 \times 10^{-1}$	$0 \times 10^{-1}$
21	$0 \times 10^{-1}$	$0 \times 10^{-1}$
22	$0 \times 10^{-1}$	$0 \times 10^{-1}$
23	$0 \times 10^{-1}$	$0 \times 10^{-1}$
24	$0 \times 10^{-1}$	$0 \times 10^{-1}$
25	$2 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^{-1}$
26	$1 \times 10^{-1}$	$0 \times 10^{-1}$
27	$0 \times 10^{-1}$	$0 \times 10^{-1}$
28	$1 \times 10^{-1}$	$0 \times 10^{-1}$
29	$1 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^{-1}$
30	$1 \times 10^{-1}$	$0 \times 10^{-1}$

Lampiran 6  
Dokumentasi Penelitian









