

**SKRIPSI**

***PORTABLE HAND WASHER WITH POCKETS BAGI PEGIAT  
OUTDOOR***



**DEWY ANTRIANI**  
**P07133214014**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN (D-IV)**  
**JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN**  
**YOGYAKARTA**  
**TAHUN 2018**

**SKRIPSI**

*PORTABLE HAND WASHER WITH POCKETS BAGIPEGIAT  
OUTDOOR*

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Terapan Kesehatan Lingkungan



DEWY ANTRIANI  
P07133214014

PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN (D-IV)  
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN  
YOGYAKARTA

TAHUN 2018

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

SKRIPSI

*“PORTABLE HAND WASHER WITH POCKETS BAGI PEGIAT OUTDOOR”*

Disusun oleh :

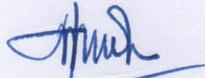
DEWY ANTRIANI  
PO7133214014

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal : 7 Juni 2018

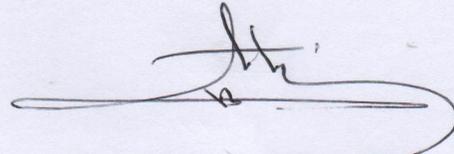
Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



Hj. Lilik Hendrarini, SKM, M.Kes  
NIP. 195506181978112001



Achmad Husein, SKM, M.Pd  
NIP.195711131984031002

Yogyakarta, Juni 2018

Ketua Jurusan



Yamtana, SKM, M.Kes  
NIP.196202051987031002

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

*“PORTABLE HAND WASHER WITH POCKETS BAGI PEGIAT OUTDOOR”*

Disusun oleh:

DEWY ANTRIANI  
P07133214014

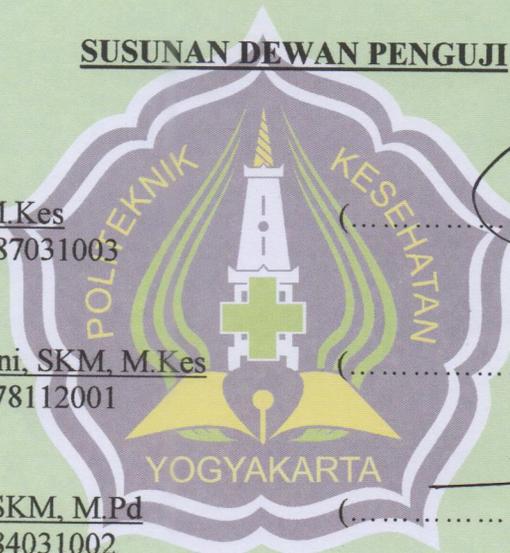
Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal : 8 Juni 2018

**SUSUNAN DEWAN PENGUJI**

Ketua,  
Haryono, SKM, M.Kes  
NIP. 196407131987031003

Anggota,  
Hj. Lilik Hendrarini, SKM, M.Kes  
NIP. 195506181978112001

Anggota,  
Achmad Husein, SKM, M.Pd  
NIP. 195711131984031002



Yogyakarta, Juni 2018

Ketua Jurusan



Yamtana, SKM, M.Kes

NIP. 196202051987031002

## **HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

**Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.**

**Nama : DEWY ANTRIANI**

**NIM : P07133214014**

**Tanda Tangan :**

**Tanggal :**

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dewy Antriani  
NIM : P07133214014  
Program Studi : Sarjana Terapan  
Jurusan : Kesehatan Lingkungan

demikian demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Noneklusif** (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas Skripsi saya yang berjudul:

**“PORTABLE HANDWASHER WITH POCKETS BAGI PEGIAT  
OUTDOOR”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta Pada

Tanggal : ... Juni 2018

Yang Menyatakan

(Dewy Antriani)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Skripsi ini. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Kesehatan Lingkungan pada Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Skripsi ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu dan pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Joko Susilo, SKM, M.Kes, Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
2. Yamtana, SKM, M.Kes, Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
3. Dr. Iswanto, S.Pd, M.Kes, Ketua Prodi D-IV Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
4. Hj. Lilik Hendrarini, SKM, M.Kes, Pembimbing Utama yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan skripsi
5. Achmad Husein, SKM, M.Pd, Pembimbing Pendamping yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan skripsi
6. Haryono, SKM, M.Kes, Penguji yang telah memberikan masukan untuk perbaikan skripsi
7. Ibu Endang Suratmi, Bapak Heru Sudiyono, Mas Ahmad Hermawan Sedyana dan keluarga besar saya yang telah memberikan doa dan dukungan material dan moral
8. Mas Sulistyio (pengelolaan *outbond* Seru Outbond Jogja “SEROJA”), Mas Sum (pengelola wisata Bukit Klangon, Cangkringan) dan Mas Adam (pengelola *basecamp* Gn. Sumbing via Butuh Kaliangkrik, Temanggung), telah membantu saya kepengurusan ijin tempat dalam pengambilan data skripsi ini

9. Ajeng, Tia, Itsna, Dias dan Dwi yang telah mensupport saya dalam pengambilan data skripsi
10. Teman-teman D-IV seperjuangan saya angkatan 2014 yang selalu memberikan masukan dan saran sehingga selesainya proposal skripsi ini
11. Sahabat-sahabat Jetis Squad, Ched2Ve, KAPMEPI DIY dan BTB DIY telah membantu saya dalam menyelesaikan proposal skripsi ini

Akhir kata, saya berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Yogyakarta, Juni 2018

Peneliti

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
DAFTAR SINGKATAN .....	xiv
ABSTRAK .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Rumusan Masalah .....	5
B. Tujuan Penelitian .....	6
C. Ruang Lingkup .....	6
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Keaslian Penelitian .....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	10
A. Landasan Teori .....	10
1. Perilaku Hidup Bersih dan Sehat .....	10
2. Cuci Tangan Pakai Sabun .....	17
3. Jenis Aktivitas Manusia .....	20
4. Aktivitas di Luar Ruangan ( <i>Outdoor</i> ) .....	21
5. Kebiasaan Pegiat <i>Outdoor</i> .....	22
6. <i>Portable Hand Washer With Pockets</i> .....	25
7. Respons Pegiat <i>Outdoor</i> .....	28
B. Kerangka Teori .....	31
C. Kerangka Konsep .....	32
BAB III METODE PENELITIAN .....	34
A. Jenis Penelitian dan Desain Penelitian .....	34
B. Subyek dan Objek Penelitian .....	35
C. Sampel .....	35
D. Waktu dan Tempat .....	36

E. Variabel Penelitian .....	37
F. Hubungan Antar Variabel .....	39
G. Teknik Pengumpulan Data .....	39
H. Instrumen dan Bahan Penelitian .....	40
I. Prosedur Penelitian .....	40
J. Manajemen Data .....	42
K. Analisis Data .....	43
L. Etika Penelitian .....	44
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	 45
A. Gambaran Umum Lokasi .....	45
B. Hasil .....	48
C. Pembahasan .....	56
D. Faktor Pendukung dan Penghambat .....	70
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	 72
A. Kesimpulan.....	72
B. Saran .....	74
 DAFTAR PUSTAKA .....	 75
 LAMPIRAN .....	 77

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Contoh sarana CTPS non perpipaan .....	26
Gambar 2. Kerangka Teori Penelitian .....	31
Gambar 3. Kerangka Konsep Penelitian .....	32
Gambar 4. Hubungan Antar Variabel .....	39
Gambar 5. Distribusi Daerah Asal Responden Pegiat <i>Outdoor</i> .....	52
Gambar 6. Distribusi Pekerjaan Responden Pegiat <i>Outdoor</i> .....	53
Gambar 7. Distribusi Umur Responden Pegiat <i>Outdoor</i> .....	53
Gambar 8. Respons Baik Positif Alat dari Segi Lingkungan .....	60
Gambar 9. Respons Baik Positif Pemanfaatan Pegiat <i>Outdoor</i> .....	63
Gambar 10. Respons Baik Positif Kebutuhan .....	67

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Respons pegiat <i>outdoor</i> kegiatan <i>outbond</i> terhadap alat <i>portable hand washer with pockets</i> per responden .....	54
Tabel 2. Respons pegiat <i>outdoor</i> kegiatan <i>kamping</i> terhadap alat <i>portable hand washer with pockets</i> per responden .....	54
Tabel 3. Respons pegiat <i>outdoor</i> pendaki gunung terhadap alat <i>portable hand washer with pockets</i> per responden .....	54
Tabel 4. Jumlah respons menjawab Ya, pada pegiat <i>outdoor</i> terhadap alat <i>portable hand washer with pockets</i> .....	54

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Izin Penelitian .....	68
Lampiran 2. Persetujuan Komisi Etik .....	69
Lampiran 3. Check List Respons Pegiat <i>Outdoor</i> terhadap <i>Portable Hand Washer with Pockets</i> .....	70
Lampiran 4. Petunjuk Pengoperasian <i>Portable Hand Washer with Pockets</i> .....	71
Lampiran 5. Penjelasan Untuk Mengikuti Penelitian (PSP) .....	72
Lampiran 6. Informed Consent .....	73
Lampiran 7. Anggaran Biaya .....	74
Lampiran 8. Tabel Penghitungan .....	75
Lampiran 9. Dokumentasi .....	77
Lampiran 10. Jadwal Penelitian 2018.....	81

## DAFTAR SINGKATAN

PHBS	: Perilaku Hidup Bersih dan Sehat
CTPS	: Cuci Tangan Pakai Sabun
PHWP	: <i>Portable Hand Washer with Pockets</i>
ESP	: <i>Environmental Service Program</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>
UU RI	: Undang-Undang Republik Indonesia
MDGs	: <i>Millennium Development Goals</i>
CDC	: <i>The Centers for Disease Control and Prevention</i>
Promkes	: Promosi Kesehatan
Depkes RI	: Departemen Kesehatan Republik Indonesia
PP Kimia LIPI	: Pusat Penelitian Kimia Lemabga Ilmu Pengetahuan Indonesia
FDA	: <i>Food and Drugs Administration</i>
ISPA	: Infeksi Saluran Penapasan Akut
SARS	: <i>Severe Acute Respiratory Syndrome</i>
KBBI	: Kamus Besar Bahasa Indonesia
TTG	: Teknologi Tepat Guna
PERMENDAGRI	: Peraturan Menteri Dalam Negeri
SEROJA	: Seru <i>Outbond</i> Jogja
ANOVA	: <i>Analysis of Variance</i>

## ***PORTABLE HAND WASHER WITH POCKETS BAGI PEGIAT OUTDOOR***

Dewy Antriani\*, Lilik Hendrarini \*\*, Achmad Husein \*\*

\*Sarjana Terapan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

\*\*Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Email: [dewyantrianifwmk31@gmail.com](mailto:dewyantrianifwmk31@gmail.com)

### **INTISARI**

Aktivitas *outdoor* adalah aktivitas yang sangat digemari oleh seluruh elemen masyarakat, saat beraktivitas *outdoor* penggunaan alat praktis seperti tisu kering, tisu basah dan *hand sanitizer* sering digunakan untuk mencuci tangan oleh beberapa masyarakat. Ada beberapa efek negatif penggunaan ketiganya baik dari segi lingkungan dan kesehatan. Padahal, menurut FDA & CDC cuci tangan pakai sabun lebih efektif dibandingkan dengan *hand sanitizer*. Dengan masalah tersebut, peneliti meneliti manfaat sarana mencuci tangan pakai sabun dengan *portable* sistem non perpipaan. Tujuan penelitian memanfaatkan alat *portable hand washer with pockets* bagi pegiat *outdoor* untuk cuci tangan pakai sabun.

Metode penelitian dengan *pra experiment* dan *post test only desain*. Hasilnya, dibandingkan dengan peneliti sebelumnya, Nuhgroho, Jesa (2009), frekuensi makan sebanyak 3 kali dalam sehari dalam masa pendakian para pendaki gunung memiliki sebanyak 43% orang. Penggunaan alat ini untuk mencuci tangan pakai sabun sebelum dan setelah makan. Eric & Ketut (2017) gambaran perubahan perilaku pada pendaki gunung dapat di lihat dari titik lemah atau lelah ketika mencapai puncak dengan jumlah 18,1% orang. Alat ini menggunakan wadah air bersih dengan desain seperti wadah air minum sehingga dapat diperuntukan untuk cuci tangan dan minum. Berdasarkan check list menyimpulkan pada pegiat *outbond* merespons positif adalah 14 responden (100%) serta untuk pegiat kamping dan pendaki gunung merespons positif 30 responden (100%). Jumlah jawaban responden memiliki modus 15, sedangkan SD 1,530 penerimaan terhadap alat adalah positif. Kelemahan alat ini pada penggunaan air bersih belum dapat digunakan untuk minum, sehingga perlu campuran klorin dan zat lainnya. Kesimpulan, ada manfaat *portable hand washer with pockets* bagi pegiat *outdoor* untuk cuci tangan pakai sabun.

**Kata Kunci : *Portable Hand Washer, Outbond, Kamping, Pendaki Gunung***

## ***PORTABLE HAND WASHER WITH POCKETS FOR OUTDOOR ACTIVIST***

Dewy Antriani\*, Lilik Hendrarini \*\*, Achmad Husein \*\*

\*Sarjana Terapan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

\*\*Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Email: [dewyantrianifwmk31@gmail.com](mailto:dewyantrianifwmk31@gmail.com)

### **ABSTRACT**

Outdoor activity is a very popular activity by all elements of society, while outdoor activities using practical tools such as dry tissue, wet wipes and hand sanitizers are often used for hand washing by some communities. There are some negative effects of the use of all three in terms of environment and health. In fact, according to the FDA & CDC wash hands with soap is more effective than the hand sanitizer. With these problems, researchers examined the benefits of hand washing with soap with non-piped portable systems. The research objective utilizes portable hand washer with pockets for outdoor activists to wash hands with soap.

Research method with pre experiment and post test only design. The result, compared with previous researchers, Nuhgroho, Jesa (2009), the frequency of eating as much as 3 times a day in the ascent of mountain climbers have as many as 43% of people. Use this tool to wash hands with soap before and after meals. Eric & Ketut (2017) picture of behavioral changes in mountain climbers can be seen from a weak point or tired when reaching the peak with the number of 18.1% of people. This tool uses a clean water container with a design like a container of drinking water so it can be used for hand washing and drinking. Based on the concluding check list on outbound activists responding positively were 14 respondents (100%) as well as for camping activists and mountain climbers responded positively to 30 respondents (100%). The number of respondents' answers has mode 15, while SD 1.530 acceptance of the tool is positive. The weakness of this tool on the use of clean water can not be used for drinking, so it needs a mixture of chlorine and other substances. In conclusion, there are benefits of portable hand washer with pockets for outdoor activists to wash hands with soap.

**Keywords:** Portable Hand Washer, Outbound, Camping, Mountaineer