

**JUMLAH KOLONI BAKTERI SEBELUM DAN SESUDAH
MENCUCI TANGAN MENGGUNAKAN SABUN DAN
DENGAN CAIRAN ANTISEPTIK PADA TELAPAK TANGAN
PERAWAT DI RS PELABUHAN JAKARTA**

SKRIPSI

Oleh

SALSABILLAH CHAERUNNISA

1861050002



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

JAKARTA

2022

**JUMLAH KOLONI BAKTERI SEBELUM DAN SESUDAH
MENCUCI TANGAN MENGGUNAKAN SABUN DAN
DENGAN CAIRAN ANTISEPTIK PADA TELAPAK TANGAN
PERAWAT DI RS PELABUHAN JAKARTA**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) pada Program Studi Pendidikan Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia

Oleh

SALSABILLAH CHAERUNNISA

1861050002



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2022**



PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Salsabillah Chaerunnisa

NIM : 1861050002

Program Studi : Pendidikan Sarjana Kedokteran

Fakultas : Kedokteran

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis tugas akhir yang berjudul "JUMLAH KOLONI BAKTERI SEBELUM DAN SESUDAH MENCUCI TANGAN MENGGUNAKAN SABUN DAN DENGAN CAIRAN ANTISEPTIK PADA TELAPAK TANGAN PERAWAT DI RS PELABUHAN JAKARTA" adalah :

1. Dibuat dan disesuaikan sendiri dengan menggunakan hasil kuliah, tinjauan lapangan, buku-buku dan jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada karya tugas akhir saya
2. Bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar sarjana di universitas ini, kecuali pada bagian-bagian sumber informasi yang dicantumkan dengan cara referensi yang semestinya
3. Bukan merupakan karya terjemahan dari kumpulan buku atau jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada tugas

Kalau terbukti saya tidak memenuhi apa yang dinyatakan di atas, maka karya tugas akhir ini dianggap batal.

Jakarta, 14 Oktober 2022



Salsabillah Chaerunnisa



**UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS KEDOKTERAN**

**PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR
JUMLAH KOLONI BAKTERI SEBELUM DAN SESUDAH MENCUCI TANGAN
MENGUNAKAN SABUN DAN DENGAN CAIRAN ANTISEPTIK PADA
TELAPAK TANGAN PERAWAT DI RS PELABUHAN JAKARTA**

Oleh:

Nama : Salsabillah Chaerunnisa

NIM : 1861050002

Program Studi : Pendidikan Sarjana Kedokteran

Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan dan dipertahankan dalam Sidang Tugas Akhir guna mencapai gelar Sarjana Strata Satu pada Program Studi Pendidikan Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Indonesia.

Jakarta, 14 Oktober 2022

Menyetujui:

Pembimbing

(Dra. Lusiana Sri Sunarti, MS)

NIDN : 0305106006

Ketua Program
Pendidikan Sarjana Kedokteran

(dr. Yusias Hikmat Diani, M.Kes)

NIDN : 0323057302

Dekan Fakultas Kedokteran
Universitas Kristen Indonesia



(Dr. dr. Robert Hotman Sirait, Sp.An)

NIDN: 0301106203



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS KEDOKTERAN

PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR

Pada 14 Oktober 2022 telah diselenggarakan Sidang Tugas Akhir untuk memenuhi sebagai persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Strata Satu pada Program Studi Pendidikan Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Indonesia, atas nama :


Nama : Salsabillah Chacrunnisa

NIM : 1861050002

Program Studi : Pendidikan Sarjana Kedokteran

termasuk ujian Tugas Akhir yang berjudul “JUMLAH KOLONI BAKTERI SEBELUM DAN SESUDAH MENCUCI TANGAN MENGGUNAKAN SABUN DAN DENGAN CAIRAN ANTISEPTIK PADA TELAPAK TANGAN PERAWAT DI RS PELABUHAN JAKARTA” oleh tim penguji yang terdiri dari :

Nama Penguji	Jabatan dalam Tim Penguji	Tanda Tangan
--------------	---------------------------	--------------

1. Fri Rahmawati, S.Si., M.Si	Sebagai Penguji I	
-------------------------------	-------------------	---

2. Dra. Lusia Sri Sunarti, MS	Sebagai Penguji II	
-------------------------------	--------------------	---

Jakarta, 14 Oktober 2022



Pernyataan dan Persetujuan Publikasi Tugas Akhir

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Salsabillah Chaerunnisa
NIM : 1861050002
Fakultas : Kedokteran
Program Studi : Pendidikan Sarjana Kedokteran
Jenis Tugas Akhir : Skripsi
Judul : Jumlah Koloni Bakteri Sebelum dan Sesudah Mencuci Tangan Menggunakan Sabun dan dengan Cairan Antiseptik pada Telapak Tangan Perawat di RS Pelabuhan Jakarta

Menyatakan bahwa:

1. Tugas akhir tersebut adalah benar karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar akademik di perguruan tinggi manapun;
2. Tugas akhir tersebut bukan merupakan plagiat dari hasil karya pihak lain, dan apabila saya/kami mengutip dari karya orang lain maka akan dicantumkan sebagai referensi sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
3. Saya memberikan Hak Noneksklusif Tanpa Royalti kepada Universitas Kristen Indonesia yang berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilih hak cipta.

Apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran Hak Cipta dan Kekayaan Intelektual atau Peraturan Perundang-undangan Republik Indonesia lainnya dan integritas akademik dalam karya saya tersebut, maka saya bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum dan sanksi akademis yang timbul serta membebaskan Universitas Kristen Indonesia dari segala tuntutan hukum yang berlaku.

Dibuat di Jakarta
Pada 14 Oktober 2022
Yang Menyatakan



Salsabillah Chaerunnisa

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya karena sehingga skripsi dengan judul “Jumlah Koloni Bakteri Sebelum dan Seudah Mencuci Tangan Menggunakan Sabun dan dengan Cairan Antiseptik pada Telapak Tangan Perawat di RS Pelabuhan Jakarta” dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi ini ditulis untuk memenuhi syarat lulus serta memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Univesitas Kristen Indonesia.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis mendapatkan pertolongan, bimbingan, arahan, serta doa dari berbagai pihak sehingga skripsi ini terselesaikan dengan baik dan benar. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin memberikan ucapan terimakasih kepada :


1. Ibu Wigati dan Ayah Ahmad Ruslan, selaku orang tua penulis yang terus memberikan nasihat, bantuan, semangat, mendengarkan keluhan, serta mendoakan penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Dr. Dhaniswara K. Hardjono, S.H., M.H., M.B.A. selaku Rektor Universitas Kristen Indonesia beserta jajarannya.
3. Dr. dr. Robert Hotman Sirait, Sp.An selaku Dekan Fakultas Kedokteran di Universitas Kristen Indonesia
4. dr. Yusias Hikmat Diani, M.Kes. selaku Kepala Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Indonesia beserta jajarannya yang memberikan dukungan dalam menyelesaikan skripsi.
5. Dr. Muhammad Alfarabi, S.Si, M.Si selaku Ketua Tim Skripsi beserta pengurus dan anggota Tim Skripsi yang telah membantu, mengarahakan, dan mengkoordinir jadwal skripsi
6. Dra. Lusia Sri Sunarti, MS selaku dosen pembimbing skripsi yang telah menyediakan waktunya, memberikan arahan serta bimbingan mengenai skripsi ini.
7. Ibu Fri Rahmawati, S.Si., M.Si, selaku dosen penguji sidang skripsi yang dilaksanakan pada Jumat, 14 Oktoober 2022.

8. Ibu Evy Suryani Arodes, S.Pd, M.Biomed, selaku dosen pembimbing akademik dan Kak Yesi Munthe yang telah membantu penulis selama melakukan penelitian.
9. Pak Endy, Tante Rina, Pak Burhan dan perawat Rumah Sakit Pelabuhan Jakarta yang telah membantu penulis sehingga penyusunan skripsi berlangsung dengan baik.
10. Sahabat-sahabat terkasih penulis, Reggina Rahma Hayati Mutmainah, Anastasya Widiastuti, Mesyika Filia Palit, Imelda Hasriyanti Ratuanak, yang memberikan semangat, arahan, masukkan serta dukungan selama penyusunan skripsi ini berlangsung sampai selesai.
11. Saudara-saudara penulis, Ahmad Mukhlisin, Umar Gassing, Siti Jubaedah, dan Siti Aminah yang telah membantu dan menyemangati saya selama proses penyusunan proposal skripsi ini berlangsung.
12. Anastasia Bella Christophila dan Selviatun Hasanah yang telah membantu dan memberikan semangat selama proses pendaftaran sidang skripsi hingga sidang skripsi berlangsung. Valerian Sadila Adri, Cintana Rangkai Afelanta, dan Fanuel Petra Dewandaru selaku teman belajar yang membantu dan memberikan masukkan kepada penulis.
13. Shinta Febrianty dan Michelle Putri Christiani Nugroho, selaku teman satu bimbingan skripsi yang telah menyemangati penulis dalam pengerjaan skripsi.
14. Keluarga besar FK UKI 2018 yang telah sama-sama berjuang dari mahasiswa baru hingga saat ini.
15. Semua pihak yang penulis tidak dapat sebut satu persatu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi

Penulis mengetahui bahwa skripsi ini masih terdapat beberapa kekurangan. Penulis berharap agar penelitian ini bermanfaat untuk masyarakat, instansi, serta staf rumah sakit.

Jakarta, 14 Oktober 2022





“Sekalipun aku membasuh diriku dengan air salju
(air yang dianggap dapat memurnikan dan memutihkan)
dan membasuh tanganku dengan sabun
yang terbaik supaya benar-benar bersih”

Ayub 9: 30

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR	i
HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PERSETUJUAN TIM PENGUJI	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR DIAGRAM	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xiv
ABSTRAK	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1 Bagi Peneliti.....	3
1.4.2 Bagi Instansi	3
1.4.3 Bagi Masyarakat	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Infeksi Nosokomial	4
2.1.1 Definisi Infeksi Nosokomial	4
2.1.2 Faktor Yang Mempengaruhi Infeksi Nosokomial	4
2.1.3 Mikroorganisme Penyebab Infeksi Nosokomial.....	5
2.1.4 Transmisi Infeksi Nosokomial	6
2.1.5 Pencegahan Infeksi Nosokomial.....	7

2.2 Cuci Tangan	8
2.2.1 Definisi Cuci Tangan	8
2.2.2 Tujuan Cuci Tangan.....	8
2.2.3 Indikasi Cuci Tangan	8
2.2.4 Prosedur Mencuci Tangan Menggunakan Sabun	9
2.2.5 Prosedur Mencuci Tangan Menggunakan Cairan Antiseptik	10
2.2.6 Mikroorganisme Pada Tangan	10
2.2.7 Kandungan Bahan Pembersih Tangan	11
2.2.7.1 Kandungan Sabun Cuci Tangan	11
2.2.7.2 Kandungan Cairan Antiseptik	11
2.3 Kerangka Teori.....	13
2.4 Kerangka Konsep	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	14
3.1 Desain Penelitian.....	14
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	14
3.2.1 Lokasi Penelitian.....	14
3.2.2 Waktu Penelitian.....	14
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	14
3.3.1 Populasi	14
3.3.2 Sampel	15
3.4 Variabel Penelitian	15
3.4.1 Variabel Independen	15
3.4.2 Variabel Dependen.....	15
3.5 Kriteria Penelitian	15
3.5.1 Kriteria Inklusi	15
3.5.2 Kriteria Eksklusi	15
3.6 Instrumen Penelitian.....	16
3.6.2 Alat Penelitian.....	16
3.6.3 Bahan Penelitian	16
3.7 Alur Penelitian.....	17
3.8 Cara Kerja	17
3.8.1 Pengambilan Sampel Penelitian.....	17

3.8.2 Sterilisasi Alat.....	18
3.8.3 Pembuatan Media Agar Darah.....	18
3.8.4 Pembuatan Preparat dan Pewarnaan Gram	18
3.8.4.1 Pembuatan Preparat	18
3.8.4.2 Pewarnaan Gram	18
3.8.5 Identifikasi Bakteri Batang Gram Negatif Dengan Uji Biokimia.	19
3.9 Definisi Operasional.....	22
3.10 Pengolahan Data.....	22
3.11 Etika Penelitian	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1 Hasil Penelitian	23
4.1.1 Jumlah Koloni.....	23
4.1.2 Identifikasi Bakteri.....	24
4.2 Pembahasan.....	26
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	29
5.1 Kesimpulan.....	29
5.2 Saran.....	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN.....	35

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Total Jumlah Koloni Pada Masing-Masing Perlakuan..... 23



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan rute infeksi nosokomial 7



DAFTAR SINGKATAN

MRSA	: <i>Meticilin Resistant Staphylococcus aureus</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>
SPO	: Standar Prosedur Operasional
TEA	: Trietanolamin
IGD	: Instalasi Gawat Darurat
MSA	: <i>Manitol Salt Agar</i>
VP	: <i>Voges-proskauer</i>
TSIA	: <i>Triple sugar iron agar</i>
CFU	: <i>Colony Forming Unit</i>



DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4.1 Jumlah Koloni Tiap Responden Berdasarkan Perlakuan..... 24

Diagram 4.2 Hasil Identifikasi Bakteri Berdasarkan Tiap Perlakuan..... 25



DAFTAR LAMPIRAN

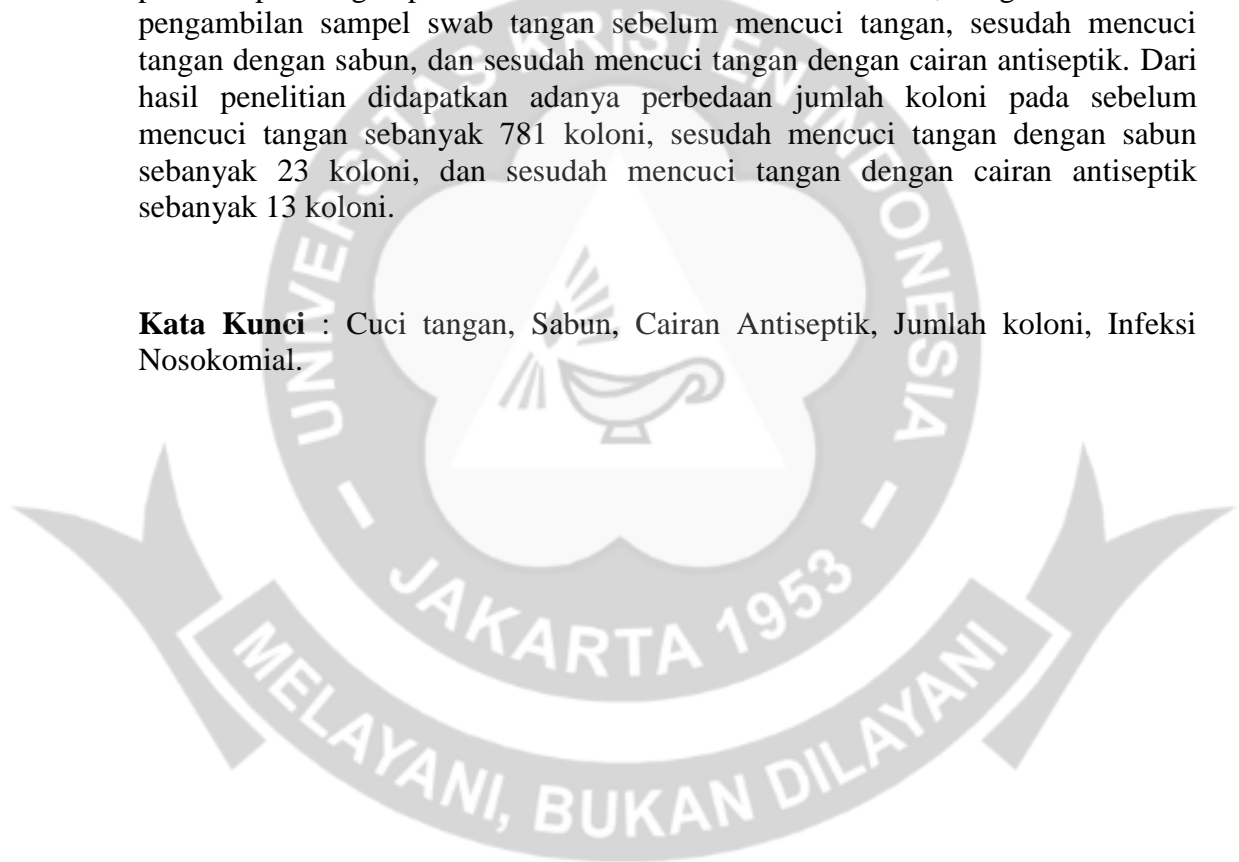
Lampiran 1. Tabel Hasil Jumlah Koloni dan Identifikasi Bakteri	35
Lampiran 2. Lembar <i>Informed Consent</i>	39
Lampiran 3. Surat Permohonan Ijin Penelitian	41
Lampiran 4. Surat Persetujuan Penelitian dari Rumah Sakit Pelabuhan Jakarta	43
Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian	44



ABSTRAK

Infeksi nosokomial dapat terjadi pada petugas rumah sakit ataupun pasien yang sedang dirawat inap maupun sudah kembali dari rumah sakit. Infeksi ini dapat ditransmisikan dari tangan petugas kesehatan ke pasien. Sebagai upaya untuk mencegah penyebarannya yaitu dengan menjaga kebersihan tangan. *World Health Organization* (WHO) menyatakan untuk menjaga kebersihan tangan dapat dilakukan dengan menggunakan sabun dan air atau cairan antiseptik. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui jumlah koloni dan jenis bakteri yang terdapat pada telapak tangan perawat Rumah Sakit Pelabuhan Jakarta, dengan melakukan pengambilan sampel swab tangan sebelum mencuci tangan, sesudah mencuci tangan dengan sabun, dan sesudah mencuci tangan dengan cairan antiseptik. Dari hasil penelitian didapatkan adanya perbedaan jumlah koloni pada sebelum mencuci tangan sebanyak 781 koloni, sesudah mencuci tangan dengan sabun sebanyak 23 koloni, dan sesudah mencuci tangan dengan cairan antiseptik sebanyak 13 koloni.

Kata Kunci : Cuci tangan, Sabun, Cairan Antiseptik, Jumlah koloni, Infeksi Nosokomial.



ABSTRACT

Nosocomial infections can occur in hospital staff or patients who are being hospitalized or have returned from the hospital. This infection can be transmitted from the hands of health workers to patients. As an effort to prevent its spread, namely by maintaining hand hygiene. The World Health Organization (WHO) states that hand hygiene can be done by using soap and water or antiseptic liquid. The purpose of this study was to determine the number of colonies and types of bacteria found on the palms of nurses at the Jakarta Harbor Hospital, by taking a hand swab sample before washing hands, after washing hands with soap, and after washing hands with antiseptic liquid. From the results of the study, it was found that there were differences in the number of colonies before washing hands as many as 781 colonies, after washing hands with soap as many as 23 colonies, and after washing hands with antiseptic liquid as many as 13 colonies.

Keyword : *Hand wash, Soap, Antiseptic liquid, Number of colony, Nosocomial infection.*

