

ABSTRAK

Pengaruh Sabun Antiseptik Yang Mengandung *Triclosan* dan *Povidone Iodine* Terhadap Mikroba Kulit

Dicky Sugiharto, 2002. Pembimbing I: Widura, dr., M.S.

Pembimbing II: Fanny Rahardja, dr., M.Si.

Latar belakang: Tangan berperan dalam rantai penularan penyakit infeksi, sehingga menjaga kebersihan kulit tangan setiap saat sangat penting dalam pencegahan infeksi, terutama saat kita melakukan tindakan medis yaitu dengan mencuci tangan sebelum melakukan tindakan medis memakai sabun dan air yang mengalir.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah *triclosan* dan *povidone iodine* pada sabun mengurangi jumlah mikroba kulit.

Metode: Penelitian dilakukan pada 6 orang mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha. Pertama-tama membuat kontrol media dan air yang menggunakan *MSA*, LAD dan Mac Conkey, lalu diinkubasi 37 °C selama 24 jam. Setelah itu melakukan penelitian dengan cara mengambil sampel kuman dari tangan OP sebelum dan sesudah mencuci tangan dengan sabun antiseptik sebanyak 2 mL. Air yang digunakan untuk mencuci jumlahnya 200 mL, dan bekas cucian tersebut ditampung lalu diambil 1 mL dengan pipet ukur dan dimasukkan pada cawan petri, setelah itu masukkan media *MSA*, LAD dan Mac Conkey secara *pour plate* ke dalam cawan petri tersebut. Inkubasi 37 °C selama 24 jam. Amati dan bandingkan hasilnya. Setiap OP harus mencuci tangannya dengan teliti dan waktu yang diperlukan untuk mencuci adalah 30 detik.

Hasil: Percobaan I, sebelum mencuci tangan dengan *Tcl*, pada *MSA* terdapat 56 koloni bakteri, LAD 219 koloni, Mac Conkey tidak ada koloni. Setelah mencuci tangan dengan *Tcl*, pada *MSA* tidak terdapat koloni bakteri, LAD 140 koloni, Mac Conkey tidak ada koloni. Sebelum mencuci tangan dengan *povidone iodine*, pada *MSA* terdapat 44 koloni, LAD 49 koloni, Mac Conkey tidak ada koloni. Setelah mencuci tangan dengan *povidone iodine* pada *MSA*, LAD dan Mac Conkey tidak terdapat koloni bakteri. Percobaan II, sebelum mencuci tangan dengan *Tcl*, pada *MSA* lebih dari 300 koloni, LAD lebih dari 300 koloni, Mac Conkey 1 koloni. Setelah mencuci tangan dengan *Tcl*, pada *MSA* tidak ada koloni, LAD 199 koloni, Mac Conkey tidak ada koloni. Sebelum mencuci tangan dengan *povidone iodine*, pada *MSA* lebih dari 300 koloni, LAD lebih dari 300 koloni, Mac Conkey tidak ada koloni.

Setelah mencuci tangan dengan *povidone iodine*, pada *MSA*, LAD dan Mac Conkey tidak ada koloni. Percobaan III, sebelum mencuci tangan dengan *Tcl*, pada *MSA* 156 koloni, LAD lebih dari 300 koloni, Mac Conkey tidak ada koloni. Setelah mencuci tangan dengan *Tcl*, *MSA* tidak ada koloni, LAD 263 koloni, Mac Conkey tidak ada koloni. Sebelum mencuci tangan dengan *povidone iodine*, *MSA* lebih dari 300 koloni, LAD lebih dari 300 koloni, Mac Conkey tidak ada. Setelah mencuci tangan dengan *povidone iodine*, *MSA*, LAD dan Mac Conkey tidak ada koloni.

Kesimpulan: *Triclosan* dan *povidone iodine* pada sabun mengurangi jumlah mikroba kulit.

Saran: Untuk memperoleh hasil yang lebih objektif harus dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan lebih banyak OP, lebih banyak mikroba yang diuji, serta variasi media dan jenis sabun antiseptik yang digunakan.

ABSTRACT

The Influence of Antiseptic soap contained Triclosan and Povidone Iodine On Skin Microbes

Dicky Sugiharto, 2002. Tutor I: Widura, dr., M.S.

Tutor II: Fanny Rahardja, dr., M.Si.

Background: *Hands have an important role in transmission chain of infectious disease, so it is important to keep our hands clean everytime in order to prevent infection, especially when we do medical actions. The way to keep our hands clean is washing our hands with soap and flowing water before we do medical actions.*

Objective: *To know whether triclosan and povidone iodine in soap reduce skin microbes.*

Methods: *The subjects of this study were six students of Maranatha Medical Faculty. First, we made media control and some water that used MSA, Blood agar and Mac Conkey, then incubated them 37 °C for 24 hours. After that, we took microbes samples from the subject's hands before and after washing their hands with antiseptic soap. Water that used for washing was 200 mL, then we contained the water, we took 1 mL with pipet and put them into the petry dish. After that, put the MSA, Blood agar and Mac Conkey with pour plate method into the petry dish, incubated 37 °C for 24 hours. Observed and compared the results. Every subjects have to wash their hands carefully in 30 seconds.*

Results: *First test, before washing hands with Tcl, in MSA there were 56 bacteriy colonies, Blood agar 219 colonies, in Mac Conkey no colony was found. After washing hands with Tcl, in MSA no colony was found, in Blood agar 140 colonies, in Mac Conkey no colony was found. Before washing hands with povidone iodine, in MSA there were 44 colonies, in Blood agar 49 colonies, in Mac Conkey no colony was found. After washing hands with povidone iodine, in MSA, Blood agar and Mac Conkey no colony was found. Second test, before washing hands with Tcl, in MSA there were more than 300 colonies, in Blood agar there were more than 300 colonies, in Mac Conkey 1 colony was found. After washing hands with Tcl, in MSA no colony was found, in Blood agar 199 colonies, in Mac Conkey no colony was found. Before washing hands with povidone iodine, in MSA there were more than 300 colonies, in Blood agar there were more than 300 colonies, in Mac Conkey no colony was found. After washing hands with povidone iodine, in MSA, Blood agar and Mac*

Conkey no colony was found. Third test, before washing hands with Tcl, in MSA there were 156 colonies, in Blood agar there were more than 300 colonies, in Mac Conkey no colony was found. After washing hands with Tcl, in MSA no colony was found, in Blood agar there were 263 colonies, in Mac Conkey no colony was found. Before washing hands with povidone iodine, in MSA there were more than 300 colonies, in Blood agar there were more than 300 colonies, in Mac Conkey no colony was found. After washing hands with povidone iodine, in MSA, Blood agar and Mac Conkey no colony was found.

Conclusions: *Triclosan and povidone iodine in soap reduce hands skin microbes.*

Recommendations: *To achieve more objective result, we have to do further study with more subjects, more microbes observed, also variation of medias and the antiseptics which were used.*

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	1
1.3. Maksud dan Tujuan	2
1.4. Kegunaan Penelitian	2
1.5. Metode Penelitian	2
1.6. Lokasi dan Waktu	2
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Antiseptik	3
2.1.1. <i>Triclosan</i>	4
2.1.2. <i>Povidone Iodine</i>	5
2.2. Pentingnya Membersihkan Kulit.....	6
2.3. Cara Membersihkan Kulit Tangan	7
2.4. Fungsi Kulit	7
2.5. Flora Normal Pada Kulit.....	9
BAB III. BAHAN DAN METODE PENELITIAN	
3.1. Subjek Penelitian.....	11
3.2. Alat dan Bahan	11
3.2.1. Alat	11
3.2.2. Bahan	11
3.3. Metode Penelitian	12
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Hasil Pengujian <i>Triclosan</i> dan <i>Povidone Iodine</i> terhadap Mikroorganisme Kulit	14
4.1.1. Hasil Pengujian <i>Triclosan</i>	14
4.1.2. Hasil Pengujian <i>Povidone Iodine</i>	15
4.2. Pembahasan	15

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan	17
5.2. Saran	17
DAFTAR PUSTAKA	18
RIWAYAT HIDUP	20

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Efek antiseptik <i>triclosan</i> 0,2 %	14
Tabel 4.2. Efek antiseptik <i>povidone iodine</i> 7,5 %	15