

617 9101  
SR1  
12 01



LAPORAN PENELITIAN

**RESIDUAL PROTECTION ANTISEPTIK  
CHLORHEXIDINE  
PADA CUCI TANGAN DI KAMAR OPERASI**

Oleh:

**" dr. Endang Sri Lestari  
dr. Tri Nur Kristina, DMM., M. Kes  
dr. Bambang Isbandrio, SpMK "**

=====

Dibiayai oleh Dana DIK Rutin Universitas Diponegoro, Sesuai Surat Perjanjian Pelaksanaan Penelitian Tanggal 10 April 2000 Nomer: 121/J07.PJJ/KP/2000

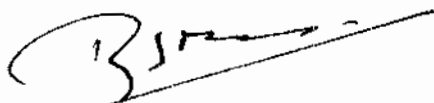
LEMBAGA PENELITIAN UNIVERSITAS DIPONEGORO  
Oktober 2000


**LEMBAR IDENTITAS DAN PENGESAHAN**  
**LAPORAN AKHIR HASIL PENELITIAN DIK RUTIN UNIVERSITAS DIPONEGORO**

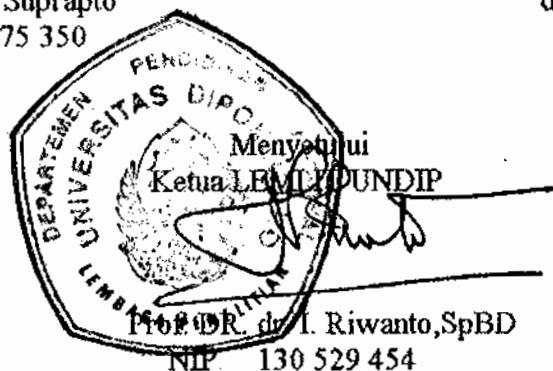
1. a. Judul Penelitian : Residual Protection antiseptik Chlorhexidine pada Cuci Tangan di Kamar Operasi.  
b. Kategori Penelitian : II (Pengembangan Ilmu Pengetahuan ).
2. Ketua Peneliti :  
a. Nama Lengkap & Gelar : dr.Endang Sri Lestari  
b. Pangkat / Gol /NIP : Penata Muda / III A/132 163 899  
c. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli Madya  
d. Fakultas/Jurusan : Kedokteran  
e. Univ./Inst/akademi/ST : Diponegoro.  
f. Bidang Ilmu Yang Diteliti : Kesehatan
3. Jumlah Tim Peneliti : 2 orang
4. Lokasi Penelitian : Kamar Operasi RSUP Dr.Kariadi Semarang  
Laboratorium Mikrobiologi FK.UNDIP
5. Kerja sama dengan Institusi lain :  
a. Nama Institusi : RSUP Dr.Kariadi  
b. Alamat : Jl.Dr.Sutomo 16 Semarang
6. Lama Penelitian : 6 ( enam ) bulan
7. Biaya yang diperlukan : Rp 3.000.000,- ( tiga juta rupiah )

Mengetahui  
Sekretaris LEMLIT UNDIP

Semarang 1 Oktober 2000  
Ketua peneliti

  
DR. Ir. Djoko Suprpto  
NIP. 130 675 350

  
dr. Endang Sri Lestari  
NIP. 132 163 899



## PRAKATA

Berkat rahmat Allah s.w.t akhirnya kami dapat menyelesaikan penelitian dengan judul "RESIDUAL PROTECTION ANTISEPTIK CHLORHEXIDINE PADA CUCI TANGAN DI KAMAR OPERASI".

Penelitian ini dapat selesai berkat dukungan dari berbagai pihak. Sehubungan dengan hal tersebut kami mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Kepala Lembaga Penelitian Universitas Diponegoro yang berkenan memberikan dana penelitian.
2. Kepala Laboratorium Mikrobiologi FK UNDIP /RS Dr. Kariadi Semarang yang memberi izin untuk melakukan penelitian ini.
3. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu yang turut membantu dalam penelitian ini.

Menyadari keterbatasan ilmu dan kemampuan, penelitian ini masih memiliki kekurangan, maka masukan-masukan yang bersifat membangun sangat kami harapkan. Lepas dari segala kekurangan yang ada semoga hasil penelitian ini dapat dipetik manfaat.

Semarang, Oktober 2000

Penyusun

## DAFTAR ISI

|  | HAL |
|--|-----|
| LEMBAR IDENTITAS DAN PENGESAHAN.....   | ii  |
| PRAKATA.....                           | iii |
| DAFTAR ISI.....                        | iv  |
| ABSTRAK.....                           | v   |
| I.PENDAHULUAN.....                     | 1   |
| II.TINJAUAN PUSTAKA.....               | 2   |
| III.TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN..... | 3   |
| IV.METODE PENELITIAN.....              | 4   |
| V.HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN..... | 6   |
| VI. KESIMPULAN.....                    | 11  |
| DAFTAR PUSTAKA.....                    | 12  |
| LAMPIRAN                               |     |

**ABSTRAK****RESIDUAL PROTECTION ANTISEPTIK CHLORHEXIDINE PADA CUCI TANGAN  
DI KAMAR OPERASI****“ Endang Sri Lestari, Tri Nur Kristina, Bambang Isbandrio ”**

**Pendahuluan :** Chlorhexidine merupakan antiseptik Skin Cleanser yang diindikasikan sebagai antimikrobia handwashing, yang secara rutin digunakan di kamar operasi RSUP Dr. Kariadi Semarang. Operasi yang dilakukan di RSUP Dr. Kariadi bervariasi mulai dari operasi kecil yang hanya membutuhkan waktu kurang dari 30 menit sampai dengan operasi sedang dan besar yang membutuhkan waktu antara 3 jam sampai dengan 6 jam. Bila timbul keringat di tangan, maka mikroba yang masih tersembunyi di pori-pori kulit akan keluar bersama keringat dan mulai berkembangbiak bersama dengan lamanya waktu operasi. Maka perlu kiranya untuk melakukan test kemampuan antiseptik secara rutin terutama akan kemampuannya yang bersifat kumulatif dan residual protection terhadap mikroorganisme.

**Tujuan Penelitian :** Untuk mengetahui apakah antiseptik Chlorhexidine bersifat kumulatif dan mempunyai kemampuan residual protection terhadap mikroorganisme.

**Metodologi Penelitian :** Unmasked Randomized Controlled Trial.

Berdasarkan formula yang dipakai untuk membandingkan 2 mean dari grup yang independent, didapatkan jumlah sampel 58.

**Hasil penelitian:** Jenis operasi pada penelitian ini dibagi menjadi 3 kategori yaitu: operasi besar, sedang dan kecil. Didapatkan jumlah probandus 31 pada kelompok antiseptik A (chlorhexidine gluconat 4%) dan 27 pada kelompok antiseptik B (Chlorhexidine gluconat 1,5 % dan Cetrinide 15 % diencerkan 1:30 dalam alkohol 70 %). Jumlah mikroba pada tangan probandus ke 2 kelompok studi sebelum cuci tangan tidak berbeda bermakna (dengan Student t-test,  $p > 0,05$ ). Jumlah mikroba pada tangan probandus ke 2 kelompok studi, langsung sesudah cuci tangan berbeda bermakna, antiseptik A (Chlorhexidine gluconat 4%) lebih baik dari pada antiseptik B/kontrol (Chlorhexidine gluconat 1,5 % dan Cetrinide 15 % diencerkan 1:30 dalam alkohol 70%), dengan Chi-sq,  $p < 0,05$ . Jumlah mikroba pada tangan probandus ke 2 kelompok studi, sesudah operasi berbeda bermakna, antiseptik A lebih baik dari pada antiseptik B (dengan  $X^2$ ,  $p < 0,05$ ).

## I. PENDAHULUAN

Chlorhexidine merupakan antiseptic Skin Cleanser yang diindikasikan sebagai antimikrobia handwashing, yang secara rutin digunakan di kamar operasi RSUP Dr.Kariadi Semarang.

Operasi yang dilakukan di RSUP Dr.Kariadi bervariasi mulai dari operasi kecil yang hanya membutuhkan waktu kurang dari 30 menit sampai dengan operasi sedang dan besar yang membutuhkan waktu antara 3 jam sampai lebih dari 6 jam. Penelitian-penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa cuci tangan yang baik saja tidaklah cukup untuk mencegah berkembang biaknya mikroba. Bila timbul keringat di tangan maka mikroba yang masih tersembunyi di pori-pori kulit akan keluar bersama keringat dan mulai berkembang biak bersama dengan lamanya waktu operasi. ( 1 )

Mengingat pentingnya fungsi antiseptik di rumah sakit terutama dalam rangka pencegahan infeksi nosokomial, maka perlu kiranya untuk melakukan tes kemampuan antiseptik terutama akan kemampuannya yang bersifat kumulatif sehingga mempunyai residual protection terhadap mikroorganisma yang dibuktikan secara mikrobiologi.

Penelitian ini bertujuan untuk meneliti kemampuan antiseptik Chlorhexidine sebagai antimikrobia handwashing di kamar operasi RSUP Dr.Kariadi Semarang, dan juga meneliti kemampuan residual protection Chlorhexidine dalam beberapa variasi lama waktu operasi .

Kontribusi penelitian ini pada pengembangan ilmu pengetahuan adalah bertambahnya akan pengetahuan bahwa antiseptik tidak hanya harus bisa membunuh mikroorganisma, melainkan juga harus mempunyai kemampuan residual protection terhadap mikroorganisma.