

# **PENGGUNAAN KONDOM**

**Penyaji:  
dr.Ramona Dumasari Lubis,SpKK  
NIP.132 308 599**



**DEPARTEMEN ILMU KESEHATAN KULIT DAN KELAMIN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS SUMATERA UTARA  
2008**

## **PENDAHULUAN**

Kondom dalam berbagai jenis bentuk telah digunakan sejak beberapa abad yang lalu. Kondom berfungsi sebagai barrier yang membungkus penis untuk melindungi dari penyakit yang telah digunakan sejak 1350 sebelum masehi dan digunakan untuk mencegah kehamilan sekitar abad ke-16.

Pada tahun 1930-an kondom latex digunakan untuk mencegah kehamilan dan penyakit yang ditularkan melalui hubungan seksual tetapi penggunaannya belum secara luas, disebabkan sebagian masyarakat tidak mengetahui resiko dari penyakit menular seksual / HIV dan tidak menyukai efek / perasaan ketika menggunakan kondom ataupun merasa khawatir terhadap reaksi pasangan seksualnya.

Pada awal tahun 1980-an, dimana dunia dilanda epidimik penyakit menular seksual termasuk HIV / AIDS, dianjurkan untuk meningkatkan minat menggunakan kondom latex, yang merupakan metode efektif untuk mencegah penularan penyakit melalui hubungan seksual.<sup>1</sup>

## **SEJARAH**

Ilustrasi yang tertua mengenai kondom ditemukan di Mesir sejak lebih dari 3000 tahun. Tetapi sangat sulit untuk mendapat gambaran bagaimana bentuk kondom pada masa Mesir kuno tersebut. Kemungkinan mereka menggunakan kondom ketika melakukan hubungan seksual ataupun alasan upacara keagamaan. Beberapa waktu kemudian, orang Romawi membuat kondom dari jaringan otot tentara korban peperangan.

Kondom yang tertua ditemukan istana Dudley dekat Birmingham, England. Kondom yang terbuat dari ikan dan usus hewan telah dijumpai sejak tahun 1640. Kemungkinan digunakan untuk mencegah penularan penyakit seksual selama terjadi perang antara Oliver Cromwell dan King Charles I.

Kondom dari karet diproduksi secara besar-besaran setelah tahun 1844, ketika Charles Goodyear mematenkan pembuatan vulkanisasi dari karet. Kondom tersebut hanya digunakan untuk satu kali pemakaian dan kondom yang terbuat dari usus domba masih dapat dijumpai.<sup>2</sup>

## JENIS-JENIS KONDOM

Dapat dijumpai beberapa jenis kondom yaitu :

### **Kondom laki-laki**

Kondom merupakan sarung dari latex yang tipis, digunakan pada penis ketika melakukan hubungan seksual. Kondom berguna untuk mengumpulkan semen sebelum, selama dan sesudah ejakulasi dan menghalangi sperma memasuki vagina. Penggunaan kondom yang benar dapat mengurangi resiko terjadinya penularan penyakit seksual dan dapat juga digunakan sebagai alat kontrasepsi. Kondom yang terbuat dari latex, efektif memberikan perlindungan terhadap virus termasuk HIV dan banyak tersedia di pasaran.<sup>3</sup>

Kondom latex dibuat oleh pabrik mempunyai bentuk, tekstur, warna, ketebalan, lebar dan panjang yang berbeda. Beberapa kondom mempunyai permukaan yang lembut dan ada juga yang mempunyai tekstur. Kebanyakan dari kondom berwarna pudar yang buram tetapi ada juga yang berwarna dan beberapa kondom dibuat mempunyai bau wangi-wangian, rasa (strawberry, mint). Pada umumnya ada 2 bentuk kondom yang sering dijumpai yaitu mempunyai pinggang yang lurus (straight-sided), mempunyai diameter yang sama pada kedua ujung dan bentuk yang mengepas (contoured), mempunyai bentuk yang hampir sama dengan straight-sided tetapi lebar untuk kepala dari penis lebih kecil. Bentuk yang ketiga yaitu meruncing dari ujung yang tertutup dengan diameter yang lebih kecil dari bagian yang terbuka. Bentuk yang keempat yaitu adanya bulatan pada ujung dari bagian yang tertutup.<sup>4</sup>

Kebanyakan kondom latex mempunyai ketebalan antara 0,01 mm – 0,09 mm. Buatan Amerika Serikat pada umumnya 0,03 mm – 0,07 mm, sedangkan buatan Jepang ketebalannya 0,01 mm – 0,03 mm. Lebar dari kondom jika dikembangkan (berhubungan diameter), mempunyai range antara 47 mm – 55 mm dan ukuran yang sering digunakan yaitu 52 mm. Kondom latex mempunyai panjang dengan range 160 mm – 210 mm dan ukuran yang sering digunakan antara 170 mm – 190 mm.<sup>4</sup>

Kondom ada yang mempunyai lubrikasi tetapi ada juga beberapa kondom tidak mengandung lubrikasi sama sekali. Kebanyakan lubrikasi pada kondom berupa bahan silikon ataupun lubrikasi dengan dasar air. Lubrikasi pada kondom berfungsi untuk memudahkan ketika memasangnya dan lebih nyaman ketika digunakan. Beberapa lubrikasi pada kondom mempunyai tambahan yang mengandung spermicide dan banyak digunakan adalah Nonoxynol 9. Nonoxynol 9 dapat membunuh sperma, bakteri dan beberapa virus, sehingga dapat menambahkan level perlindungan jika semen keluar dari kondom dan dapat mengurangi kemungkinan terjadi kehamilan.<sup>4,5</sup>

Kondom yang terbuat dari latex dapat menimbulkan alergi pada sebagian pemakai, hal ini disebabkan adanya beberapa protein alami yang dapat dijumpai pada latex.<sup>6</sup>

Lubrikasi yang mengandung Nonoxynol 9 dapat juga menyebabkan reaksi alergi pada sebagian pemakai, hal ini disebabkan penambahan Nonoxynol 9 menyebabkan meningkatnya jumlah protein yang dilepaskan dari latex. Dari hasil penelitian, level protein yang dijumpai pada kondom dengan lubrikasi Nonoxynol 9 ternyata 5 kali lebih tinggi dibandingkan kondom tanpa lubrikasi Nonoxynol 9.<sup>6</sup>

Kondom latex dirancang mempunyai permeabilitas membran yang dapat menghambat lewatnya organisme dalam berbagai ukuran seperti spermatozoa dengan diameter 0,003 mm (3000 nm) dan juga pathogen penyebab penyakit seksual seperti *N.gonorrhoeae* (800 nm), *C.trachomatis* (200 nm), HIV (125 nm) dan Hepatitis B (40 nm).<sup>7</sup>

Team FDA yaitu Carey dan kawan, mengadakan penelitian dilaboratorium untuk mengetahui cairan tubuh yang dapat melewati permeabilitas membran kondom latex dengan menggunakan fluorescing plastic mikro-spheres dengan diameter 110 nm, yang hampir equivalent dengan ukuran virus HIV. Dari 89 kondom latex yang diteliti, 29 kondom mengalami kebocoran dengan jumlah cairan yang melewati membrane berkisar 0,1 microliter atau kurang. Walaupun dapat dijumpai kebocoran pada kondom, tetapi peneliti memperkirakan bahwa penggunaan kondom dapat menurunkan resiko terpapar dengan HIV sebanyak 10.000 kali lipat. Carey menyimpulkan, bahwa kondom latex merupakan

perlindungan yang sangat dapat dipercaya terhadap HIV tetapi tidak seluruhnya dapat menyingkirkan resiko tersebut.<sup>7</sup>

Penelitian FDA yang lain yaitu Lytle menggunakan kondom latex berjumlah 470 buah dan virus dengan diameter 30 nm (4 kali lebih kecil dari diameter virus HIV). Dari penelitian ini diketahui, pada 12 kondom (2,6 %) dapat ditemukan sejumlah partikel virus yang melewati membran dari latex dengan rata-rata  $4 \times 10^{-3}$  ml. Dari hasil penelitian laboratorium ini, diketahui penggunaan kondom latex sangat efektif tetapi bukan barrier yang sempurna untuk menghambat virus.<sup>7</sup>

Cara penggunaan :<sup>8</sup>

1. Selalu menggunakan kondom latex yang baru dan gunakan sebelum tanggal kadaluarsa.
2. Buka kemasan kondom dengan hati-hati dan jangan menggunakan gigi.
3. Pasang kondom setelah penis ereksi.
4. Pegang ujung kondom diantara 2 jari (menjepit ujungnya) agar ada tempat untuk mengumpulkan sperma dan hilangkan udara dari ujung kondom untuk menghindari kondom robek ketika digunakan.
5. Pasang kondom dari ujung penis, kemudian ditarik hingga ke pangkal penis dan ujungnya tetap dijepit.
6. Setelah ejakulasi dan sebelum penis menjadi lembek, tarik keluar penis dengan hati-hati dan pegang bibir kondom agar sperma tidak tumpah.
7. Setelah pemakaian, kondom dibungkus dan tidak boleh dibuang ke dalam toilet.

Keuntungan pemakaian kondom latex :<sup>9</sup>

1. Dapat mencegah kehamilan dan penularan penyakit sexual.
2. Harganya tidak mahal dan mudah didapat.
3. Kemasannya ringan dan hanya untuk satu kali pemakaian.

4. Tidak membutuhkan resep untuk membelinya (dijual bebas).
5. Dapat memperpanjang ereksi pada laki-laki.
6. Dapat mengurangi ejakulasi dini.

Keadaan yang kurang menguntungkan dari pemakaian kondom latex :<sup>10</sup>

1. Dapat timbul alergi terhadap latex.
2. Hilangnya sensasi ketika berhubungan sexual.
3. Kondom dapat rusak / bocor.



**Kondom laki-laki** (dikutip dari 10)

### **Kondom wanita**

Terdiri dari bahan polyurethane berbentuk seperti sarung atau kantong dengan panjang 17 cm (6,5 inci). Bahan polyurethane kurang menyebabkan reaksi alergi dibandingkan kondom latex. Bahan tersebut juga kuat dan jarang robek (40% lebih kuat dari kondom latex) tetapi tipis sehingga sensasi yang dirasakan tetap dapat dipertahankan. Kondom wanita ini dapat mencegah kehamilan dan penularan penyakit sexual termasuk HIV apabila digunakan secara benar.

Pada tiap ujung dari kondom terdapat cincin / lingkaran yang lentur. Ujung yang tertutup dengan cincin yang lentur, dimasukkan kedalam vagina untuk

membantu supaya kondom tersebut tetap pada tempatnya. Sedangkan pada ujung yang terbuka, cincin tetap berada disebelah luar vulva (pintu masuk kedalam vagina).

Tersedia kondom dengan dasar silicon sebagai lubrikasi didalamnya, tetapi penambahan lubrikasi dapat juga dilakukan. Kondom wanita tidak mengandung spermecide. Penggunaan kondom wanita sebaiknya tidak bersamaan dengan kondom laki-laki karena pergesekan antara ke dua kondom tersebut dapat menyebabkan kondom rusak.

Penggunaan kondom wanita ini telah digunakan di Eropa sejak tahun 1992 dan pada tahun 1993 disetujui pemakaiannya oleh FDA (Food and Drug Administration) Amerika Serikat.<sup>11</sup>

Cara penggunaan ;<sup>11</sup>

1. Buka bungkus kondom dengan hati-hati.
2. Pastikan lubrikasinya cukup.
3. Cincin yang tertutup berada di sebelah bawah dan ujung yang terbuka dipegang menggantung.
4. Pegang cincin bagian dalam dengan ibu jari dan jari tengah dan kemudian masukkan cincin bagian dalam beserta kantongnya kedalam vagina.
5. Letak kondom harus tetap lurus dan tidak boleh berputar didalam vagina.
6. Cincin bagian luar tetap berada di luar vagina.
7. Untuk mengeluarkan kondom, putar cincin bagian luar dengan hati-hati dan kemudian tarik kondom keluar dan sperma tetap berada di dalam.
8. Setelah pemakaian, dianjurkan kondom tersebut jangan digunakan lagi dan tidak boleh dibuang kedalam toilet.

Keadaan yang kurang menguntungkan dari pemakaian kondom wanita :<sup>10</sup>

1. Lebih sulit memasangnya.
2. Kemungkinan dapat timbul bising ketika berhubungan sexual.

3. Dapat menyebabkan iritasi pada vagina ataupun penis.

## **EFEKTIFITAS KONDOM UNTUK MENCEGAH PENULARAN PENYAKIT SEXUAL**

Di Virginia, Juni 2000 dilaksanakan workshop, yang bertujuan untuk mengetahui efektifitas kondom laki-laki yang terbuat dari latex dalam mencegah penularan penyakit sexual. Hasilnya adalah :<sup>12</sup>

### **1. HIV / AIDS**

- Peserta yang melaporkan selalu menggunakan kondom : diperkirakan insiden HIV / AIDS dari 12 penelitian adalah 0,9 seroconversion / 100 orang / tahun.
- Peserta yang melaporkan tidak pernah menggunakan kondom : diperkirakan insiden HIV / AIDS dari 7 penelitian adalah 6,7 seroconversion /100 orang /tahun.
- Davis dan Welle, memperkirakan penggunaan kondom dapat menurunkan penularan HIV /AIDS sebanyak 85% disbanding dengan yang tidak pernah menggunakan kondom.

### **2. Gonorrhoea (Neisseria gonorrhoeae)**

- Dua penelitian cross-sectional dan satu penelitian case-control, menemukan adanya penurunan resiko mendapat gonorrhoe pada laki-laki yang menggunakan sebanyak 49 - 75% dibandingkan dengan yang tidak menggunakan kondom.
- Penelitian cross-sectional yang lain, menemukan adanya penurunan resiko mendapat gonorrhoe sebanyak 39% pada wanita di klinik STD yang melaporkan menggunakan kondom, sponges atau diaphragma sebagai metode kontrasepsi.



3. Infeksi Chlamydia (*Chlamydia trachomatis*)
  - Penelitian prospektif, ditemukan 0% infeksi clamydia pada laki-laki yang selalu menggunakan kondom dibandingkan dengan yang kadang-kadang atau tidak pernah menggunakan kondom.
4. Trichomoniasis (*Trichomonas vaginalis*)
  - Adanya penurunan infeksi trichomonas sebanyak 30% pada wanita di klinik STD, yang menggunakan kondom sebagai metode kontrasepsi.
5. Genital Herpes (Herpes Simpleks virus tipe 1 dan 2)
  - Survey secara cross-sectional dari 766 wanita di Costa Roka, menunjukkan adanya efek perlindungan yang parsial (tepatnya adanya penurunan sebanyak 30% pada herpes seroprevalence) pada wanita yang pasangan laki-lakinya pernah menggunakan kondom sebanyak 28,9%, disbanding dengan yang tidak pernah menggunakan kondom sebanyak 44,3%.
6. Chancroid (*Haemophilus ducreyi*)
  - Penelitian prevalensi dari PSK di daerah epidemic chancroid – Kenya, adanya penurunan kasus sebanyak 18% pada PSK yang menggunakan kondom dibandingkan dengan yang tidak pernah menggunakan kondom sebanyak 47%.
7. Syphilis (*Treponema pallidum*)
  - Pemberton, menemukan yang menggunakan kondom mendapat syphilis sebanyak 0,9% dibandingkan dengan yang tidak menggunakan kondom sebanyak 2,7%.
  - Penelitian cross-sectional pada PSK di Indonesia, adanya penurunan syphilis pada PSK yang menggunakan kondom sebanyak 8% dan yang tidak menggunakan kondom sebanyak 14%.

- Penelitian pada 824 PSK di Jepang, ditemukan adanya penurunan syphilis antara tahun 1990 – 1993 dari 7,5% menjadi 5%, hal ini sejalan dengan peningkatan penggunaan kondom dari 6,3% menjadi 25,3% pada periode yang sama.

#### 8. Human Papillomavirus (HPV)

- Dua penelitian retrospective genital warts, dari hasil kedua penelitian tersebut diketahui penggunaan kondom dapat menurunkan resiko mendapat warts pada laki-laki sebanyak 30% dan 52%.

## KESIMPULAN

1. Kondom dapat dijumpai dalam dua bentuk yaitu kondom laki-laki dan kondom wanita.
2. Penggunaan kondom yang benar dapat mencegah kehamilan (sebagai alat kontrasepsi) dan mencegah penularan penyakit sexual termasuk HIV.
3. Penggunaan kondom latex pada sebagian pemakai dapat menimbulkan reaksi alergi dan iritasi pada penis atau vagina yang disebabkan adanya spermicide atau pelumasan pada kondom.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Introduction : Why a monograph on Latex Condoms? Book report – latex condom. Family Health International (FHI).
2. Knowles J. Notes on the History of the condom. Planned Parenthood Federation of America, Inc.
3. Using condom, condom types and sizes. AVERT. ORG.
4. How a Latex Condom Is Made. Family Health Internatuonal (FHI).
5. Birth Control : Condom. Kidshealth.org.
6. Recent Advences in the Research, Development and Manupacture of Latex Rubber Condoms. Family Health International (FHI).
7. Pregnancy and STD Prevention. Family Health International (FHI).
8. Using the Condom Correctly. Male Condom : Correct Use.
9. Birth Control. The Condom. Planned Parenthood Federation of America, Inc.
10. Your Contraceptive Choices. Birth Control. Planned Parenthood.
11. The Female Condom. AVERT.ORG.
12. Workshop Summary : Scientific Evidence on Condom Effectiveness for Sexually Transmitted Disease (STD) Prevention, Virginia, Juni 12 – 13, 2000.

