

TINGKAT RISIKO PEMAKAIAN ALAT PELINDUNG DIRI DAN HIGIENE PETUGAS DI LABORATORIUM KLINIK RSUPN CIPTOMANGUNKUSUMO, JAKARTA*

Level of Risk Used Material Safety and Hygiene Laboratory Employee In Clinical Laboratory Ciptomangunkusumo Hospital, Jakarta

Dian Perwitasari**, Athena Anwar**

Abstract. The study on the description of personal protective equipment (PPE) and personal hygiene for laboratorian were undertaken, in relation to high risk factor being infected with diseases including HIV/AIDS, in clinical laboratory Ciptomangunkusumo Hospital, Jakarta, in 2001. The number of samples is 48 personnel who work in laboratories (24 hour, emergency installation, hematology, and child laboratory), and the study design is cross-sectional. The risk level is being scored in several criteria. There are 56.8% laboratorian who did not use PPE. Based on risks, the high risk group is those who work in child laboratory (100%) and hematological laboratory (75%). Based on personal hygiene habit after handling specimen, such as handwashing, 45.4% personnel had bad personal hygiene, thus the high risk group in child laboratory and hematological laboratory are both 75%.

Keywords: clinical laboratory, level of risk, personal hygiene

PENDAHULUAN

Laboratorium di rumah sakit merupakan salah satu fasilitas medik yang disediakan sebagai penunjang diagnosis penyakit. Laboratorium juga mempunyai fungsi sebagai tempat untuk berbagai penelitian yang berhubungan dengan pembiakan media-media kuman penyakit, karena itu lingkungan laboratorium menjadi salah satu tempat yang baik untuk berkembangnya berbagai penyakit infeksi, antara lain HIV/ AIDS (Miller, 1986).

Untuk melindungi petugas laboratorium tersebut dari penularan penyakit yang berbahaya, pemerintah telah mengatur melalui UU Kesehatan Nomor 23 Tahun 1992 tentang Kesehatan dan PP R.I Nomor 102 tahun 2000 tentang Standar Nasional Indonesia (SNI). Melalui peraturan ini diatur pemberian perlindungan bagi pekerja di dalam pekerjaannya dari kemungkinan bahaya yang disebabkan oleh faktor –faktor yang membahayakan kesehatan.

Prosedur kerja yang sistematis dalam pelaksanaan tugas di dalam laboratorium, termasuk pengolahan spesimen merupakan faktor yang terpenting dalam sistem manajemen laboratorium secara menyeluruh, oleh karena itu dalam penyelenggaraan

pelayanan laboratorium selalu diperlukan adanya suatu petunjuk sebagai pegangan bagi petugas untuk mengurangi risiko terjadinya penularan penyakit infeksi antara lain HIV/AIDS. Dalam melakukan pelayanannya petugas laboratorium perlu mengikuti prosedur kerja yang ditetapkan, terutama saat menangani sampel penderita. Hal ini penting untuk menjamin keselamatan dirinya, salah satu persyaratan tersebut adalah pada pemakaian alat pelindung diri berupa sarung tangan, jas laboratorium dan masker. Selain itu aspek perilaku petugas sendiri terhadap disiplin pemakaian alat pelindung diri (APD) dan hygiene petugas sehabis penanganan sampel berupa pencucian tangan tidak boleh diabaikan.

Laboratorium RSUPNCM merupakan laboratorium rujukan dari seluruh Indonesia yang menerima sekitar 50 – 80 spesimen darah per hari, ada kemungkinan bahwa beberapa spesimen tersebut berasal dari penderita penyakit infeksi seperti HIV/AIDS.

Tulisan ini menyajikan hasil penelitian tentang gambaran pemakaian alat pelindung diri (APD) dan hygiene petugas terhadap risiko terinfeksi HIV/AIDS di laboratorium Rumah Sakit Umum Pusat

Nasional Ciptomangunkusumo
(RSUPNCM).

TINJAUAN PUSTAKA

a. Keselamatan kerja dalam laboratorium klinik

Bekerja dalam laboratorium klinik mempunyai resiko terkena bahan kimia maupun bahan yang bersifat infeksius. Resiko tersebut dapat terjadi bila kelalaian dan sebab-sebab lain diluar kemampuan manusi. Menjadi suatu tanggung jawab bagi manusia untuk mempelajari kemungkinan adanya bahaya dalam pekerjaan agar mampu mengendalikan bahaya serta mengurangi resiko sekecil-kecilnya melalui pemahaman mengenai berbagai aspek bahaya dalam lingkungan laboratorium, mengarahkan para pekerja dalam melaksanakan keselamatan dan kesehatan kerja (Imamkhasani, 1990:1).

Laboratorium harus merupakan tempat yang aman bagi pekerjanya, terhadap setiap kemungkinan terjadinya kecelakaan, sakit maupun gangguan kesehatan. Hanya dalam laboratorium yang bebas dari rasa kekhawatiran akan kecelakaan dan keracunan seseorang dapat bekerja dengan produktif dan efisien. Keadaan yang sehat dalam laboratorium, dapat diciptakan apabila ada kemauan dari setiap pekerja untuk menjaga dan melindungi diri. Diperlukan suatu kesadaran dan tanggung jawab, bahwa kecelakaan dapat berakibat pada diri sendiri dan orang lain serta lingkungannya. Tanggung jawab moral dalam keselamatan kerja memegang peranan penting dalam pencegahan kecelakaan disamping disiplin setiap individu terhadap perautran juga memberikan andil besar dalam keselamatan kerja (Imamkhasani, 1990:2)

b. Penanganan Spesimen

Dalam penanganan spesimen perlu diperhatikan cara pemeliharaan/mempertahankan kualitas kerja (performance) pada setiap taraf/langkah dalam keseluruhan rantai prosesnya. Pengambilan/pengumpulan spesimen, transportasi dan proses merupakan mata rantai yang penting, tetapi justru sebagian besar menganggap tidak perlu diawasi secara khusus. Masing-masing laboratorium mempunyai cara kerja yang

bervariasi, oleh karena itu perlu adanya kewaspadaan terhadap spesimen-spesimen kiriman /rujukan. Paling tepat adalah bila laboratorium rujukan memberi petunjuk kepada laboratorium perujuk (yang merujuk) mengenai cara persiapan, pengambilan, penanganan dan pengiriman spesimen, jenis spesimen dan diagnosa penderita bila perlu, agar tidak terjadi kesalahan apabila hasil yang diperoleh tidak sesuai dengan klinis. Idealnya petunjuk ini disusun secara sistematis per jenis pemeriksaan/parameter yang mudah dimengerti oleh petugas di semua laboratorium perujuk. Selain petunjuk berdasarkan parameter, perlu juga ditambahkan petunjuk umum tentang sampling berdasarkan jenis spesimennya tentang bagaimana cara memperoleh dan menanganinya, bila perlu diberi label terhadap diagnosa penyakit yang berbahaya seperti berlabel bulatan merah bila terinfeksi HIV/AIDS. (Laboratorium Patologi Klinik, RSUPNCM).

c. Risiko Pemakaian APD bagi Petugas Laboratorium Kesehatan

Kecelakaan kerja adalah kejadian yang tidak terduga dan tidak diharapkan. Biasanya kecelakaan menyebabkan kerugian material dan penderitaan dari yang paling ringan sampai pada yang paling berat. Untuk menghindari risiko dari kecelakaan dan terinfeksi petugas laboratorium khususnya pada laboratorium kesehatan sebaiknya dilakukan tindakan pencegahan seperti pemakaian APD, apabila petugas laboratorium tidak menggunakan alat pengaman, akan semakin besar kemungkinan petugas laboratorium terinfeksi bahan berbahaya, khususnya berbagai jenis virus (Depkes RI, 1996/97).

BAHAN DAN CARA

Penelitian ini bersifat *Cross Sectional* dengan responden seluruh petugas yang bekerja sebagai pelaksana harian di bagian laboratorium 24 jam (patologi klinik), laboratorium IGD, laboratorium Hematologi dan laboratorium anak, yang khusus menangani spesimen berupa darah di RSUPNCM Jakarta, yaitu sebanyak 48 orang. Penelitian dilakukan pada tanggal 26 Maret 2001 untuk observasi dan tanggal 27

Maret 2001 untuk penyebaran kuesioner, sehingga penelitian ini belum menggambarkan yang diterima petugas selama 1 tahun.

Untuk mendapatkan data tentang kepatuhan petugas dalam menggunakan APD dan higiene perorangan, serta alasan yang dikemukakan dilakukan dengan sistem angket (penyebaran kuesioner). Selain itu juga dilakukan observasi (pengamatan), penggunaan alat pelindung diri yang diperoleh, kemudian dibuat skoring berdasarkan variabel pemakaian jas lab, sarung tangan dan masker (Hasrika, 1986). Petugas berisiko tinggi; bila petugas hanya menggunakan salah satu APD. Petugas berisiko rendah; bila petugas tersebut menggunakan dua macam atau lebih.

Skoring untuk penilaian higiene perorangan dilakukan berdasarkan perilaku petugas dalam mencuci tangan. Adapun kriterianya adalah sebagai berikut:

- Petugas berisiko Tinggi : bila petugas tidak mencuci tangan sesudah pemeriksaan spesimen .
- Petugas Berisiko Rendah : bila petugas mencuci tangan sesudah pemeriksaan spesimen.

HASIL

Petugas laboratorium yang bekerja sebagai pelaksana harian dimasing-masing ruangan laboratorium RSUPN Cipto-mangunkusumo sebanyak 48 orang. Tetapi kuesioner yang dapat terkumpul sebanyak 44 orang. Hal ini karena ada beberapa petugas laboratorium yang cuti dan tidak berada ditempat pada saat observasi dan penyebaran kuesioner sehingga tidak dapat terkumpul semua. Proporsi petugas laboratorium berdasarkan kebiasaan menggunakan APD dari ke empat laboratorium disajikan pada Tabel 1.

Hasil pengamatan di ruangan laboratorium 24 jam menunjukkan seluruh petugas (100%) berisiko rendah sedangkan di laboratorium IGD dari 10 orang petugas yang di observasi, 4 orang (40%) berisiko tinggi. Di laboratorium hematologi dari 12 orang petugas yang di observasi 9 orang (75%)

berisiko tinggi, dan dari 12 petugas laboratorium anak, semua petugas (100%) berisiko tinggi. (Tabel 1).

Tabel 1. Proporsi petugas laboratorium yang berisiko terkena infeksi berdasarkan kebiasaan menggunakan APD

Ruangan	Risiko			
	Tinggi		Rendah	
	N	%	N	%
Lab 24 jam	-	-	10	100
Lab IGD	4	40	6	60
Lab Hematologi	9	75	3	25
Lab Anak	12	100	-	-
Total	25	56,8	19	43,2

Berdasarkan higiene perorangan tiap ruangan diperoleh informasi bahwa seluruh petugas di laboratorium 24 jam (100%) berisiko rendah sedangkan di laboratorium IGD sebanyak 2 petugas (20%) berisiko tinggi, di laboratorium hematologi 9 petugas (75%) berisiko tinggi, dan di laboratorium anak 9 petugas (75%) berisiko tinggi, (Tabel 2)

Tabel 2. Proporsi Petugas laboratorium yang berisiko terkena infeksi berdasarkan higiene perorangan

Ruangan	Risiko			
	Tinggi		Rendah	
	N	%	N	%
Lab 24 jam	-	-	10	100,0
Lab IGD	2	20,0	8	80,0
Lab Hematologi	9	75,0	3	25,0
Lab Anak	9	75,0	3	25,0
Total	20	45,4	24	54,5

Dari 25 responden yang berisiko tinggi baik karena mempunyai kebiasaan tidak menggunakan APD maupun dari

higiene perorangan memberikan alasan tidak tersedia APD dan fasilitas pencucian tangan (52%).

Sedangkan alasan lain adalah repot (4%), tidak terbiasa (4%), lupa (8%), malas (12%), kotor (4%), dan yang tidak memberikan jawaban adalah (16%) (Tabel 3).

Tabel 3. Proporsi alasan petugas laboratorium yang berisiko tinggi tidak menggunakan APD

Alasan	N	%
Tidak tersedia	13	52
Tidak terbiasa	1	4
Repot	1	4
Lupa	2	8
Malas	3	12
Kotor	1	4
Tidak menjawab	4	16
Jumlah	25	100

PEMBAHASAN

Berdasarkan penggunaan APD, dari 4 laboratorium yang ada di RSUPN Cipto Mangunkusumo; ternyata lebih dari 40 % petugas di tiga laboratorium (IGD, Hematologi, dan anak) berisiko tinggi terinfeksi penyakit berbahaya seperti HIV/AIDS. Apabila dilihat dari kriteria penggunaan APD, berarti para petugas tersebut hanya menggunakan salah satu APD (jas lab, sarung tangan, atau masker saja) saat bekerja menangani sampel. Adapun alasan petugas tidak menggunakan APD ketika bekerja, pada umumnya (52%) karena di tempat kerjanya tidak tersedia APD. Tidak tersedianya APD di sebagian besar laboratorium yang diteliti kemungkinan disebabkan karena kurangnya perhatian dari kepala laboratorium dalam penyediaan APD, atau anggaran rumah sakit yang terbatas sehingga dana untuk pengadaan APD juga menjadi terbatas. Alasan lain petugas tidak menggunakan APD adalah malas, lupa, tidak terbiasa, dan repot. Alasan-alasan tersebut sangat terkait dengan kesadaran/perilaku petugas dalam menggunakan APD. Penyebab utamanya kemungkinan karena kurangnya

pemahaman petugas terhadap bahaya yang akan timbul sebagai akibat dari adanya sample yang berbahaya.

Alasan malas, tidak terbiasa, dan repot untuk menggunakan APD ditemukan juga pada penelitian Kusnindar dkk tahun 1997¹⁾ tentang Penggunaan alat pelindung Kesehatan dan Keselamatan Kerja di Industri Kecil dan Rumah Tangga.

Dilihat dari higiene perorangan, proporsi petugas yang berisiko tinggi dalam penelitian ini dijumpai di laboratorium hematologi (75%) dan laboratorium anak (75%). Berdasarkan kriteria hygiene perorangan, yang berisiko tinggi adalah yang tidak mencuci tangan sesudah bekerja sehingga faktor yang paling berpengaruh disini adalah perilaku dari petugas dalam membiasakan diri untuk mencuci tangan sesudah bekerja. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh kurangnya pemahaman petugas akan bahaya dari sampel yang ditangani atau tidak dipatuhinya prosedur kerja yang ada.

Khusus di laboratorium hematologi, proporsi petugas yang berisiko tinggi berdasarkan penggunaan APD sampai 75%; padahal laboratorium ini lebih banyak menangani sample yang bersifat infeksius bila dibandingkan dengan laboratorium lainnya. Risiko akan semakin tinggi apabila petugas selain mempunyai kebiasaan menggunakan APD juga tidak mencuci tangan sesudah menangani sampel. Hal ini terjadi di laboratorium hematologi karena berdasarkan hygiene perorangan, 75% petugas di laboratorium ini juga berisiko terinfeksi penyakit berbahaya.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa berdasarkan penggunaan APD, lebih dari 40% petugas di beberapa laboratorium (IGD, hematologi, dan anak) RSUPN Cipto Mangunkusumo Jakarta berisiko tinggi terinfeksi penyakit yang berbahaya, dan berdasarkan hygiene perorangan 20% petugas di laboratorium tersebut yang berisiko tinggi

Di laboratorium hematologi, 75% petugas berisiko tinggi terinfeksi penyakit

berbahaya baik berdasarkan penggunaan APD maupun higiene perorangan

Alasan utama tidak digunakan APD oleh petugas laboratorium adalah karena tidak tersedia APD di laboratorium.

SARAN

Perlu penyuluhan bagi petugas laboratorium tentang pentingnya penggunaan APD saat bekerja menangani sampel dan higiene perorangan terutama setelah bekerja. Peraturan tentang penggunaan APD dan mencuci tangan setelah bekerja perlu diterapkan secara ketat, dengan diberikan sanksi apabila dilanggar serta bimbingan dan pengawasan terhadap petugas tentang disiplin dalam hal penggunaan APD dan higiene perorangan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada semua pihak di Laboratorium RSUPN Ciptomangukusumo yang telah banyak membantu sehingga tulisan ini dapat diterbitkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Kesehatan RI Direktorat Jenderal P2MPL, 1989. *AIDS Petunjuk Untuk Petugas Kesehatan*, Jakarta.
- Departemen Kesehatan, Laporan Tahunan Balai Laboratorium Kesehatan Yogyakarta, 1996/1997.
- Departemen Kesehatan RI. 1996. Direktorat Jendral Pemberantasan Penyakit Menular dan Penyehatan Lingkungan Pemukiman, *Pedoman Program Pencegahan dan Pemberantasan PMS Termasuk AIDS* di Indonesia.
- Gandasoebata, R., 1999. *Penuntun Laboratorium Klinik*, FKUI-RSCM, Jakarta
- Imamkhasani, Soemanto, 1990. *Keselamatan Kerja Dalam Laboratorium Kimia*. P.T.Gramedia, Jakarta,
- Indonesian Journal of Industrial Hygiene Occupational Health and Safety. Vol XXX No 1, Jakarta hal 20, 28.
- Kusnidar, dkk. 1997. *Penggunaan Alat Pelindung Kesehatan dan Keselamatan Kerja Pada Industri Kecil dan Rumah Tangga*.
- Miller, Brinton, M, ill, 1986. *Laboratory Safety: Principles and Practice*, American Society for Microbiology, Washington. D.C.
- Suma'mur, P.K., 1981. *Keselamatan Kerja dan Pencegahan Kecelakaan*, P.T Toko Gunung Agung, Jakarta.
- WHO, Geneva, 1994. *Maintenance and Repair Of Laboratory Diagnostic Imaging And Hospital Equipment*.

