

Keselamatan dan kesehatan kerja laboratorium kesehatan

Liza Salawati

Abstrak. Pelayanan laboratorium kesehatan merupakan pelayanan yang perlu memperhatikan secara khusus mengenai keselamatan dan kesehatan kerja oleh karena mempunyai risiko tinggi untuk terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Pekerja di laboratorium kesehatan harus selalu mempelajari dan mendeteksi setiap kemungkinan timbul risiko kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja, harus senantiasa meningkatkan kesadaran dan kedisiplinan dalam menta'ati peraturan dengan demikian dapat meminimalkan risiko yang akan terjadi. (*JKS 2009; 3:157-164*)

Kata kunci: Keselamatan dan kesehatan kerja, kecelakaan kerja, penyakit akibat kerja, laboratorium kesehatan

Abstract. The services of health laboratory are services that need to pay attention especially on the occupational health and safety due to the high risk that it could lead. Health Laboratory workers must always analyze and detect any potential risk of accident at work and occupational diseases, ones should raise awareness and discipline in following the laboratory manuals to reduce any potential risks. (*JKS 2009; 3:157-164*)

Keywords: Occupational health and safety, accident at work, occupational diseases, health laboratory

Pendahuluan

Era globalisasi dan pasar bebas WTO dan GATT yang akan berlaku tahun 2020 mendatang, kesehatan dan keselamatan kerja merupakan salah satu prasyarat yang ditetapkan dalam hubungan ekonomi perdagangan barang dan jasa antara negara yang harus dipenuhi oleh seluruh negara anggota, termasuk Indonesia. Untuk mengantisipasi hal tersebut serta mewujudkan perlindungan masyarakat pekerja Indonesia, maka telah ditetapkan visi Indonesia sehat 2010 yaitu gambaran masyarakat Indonesia di masa depan, yang penduduknya hidup dalam lingkungan dan perilaku sehat, memperoleh pelayanan kesehatan yang bermutu secara adil dan merata, serta memiliki derajat kesehatan yang setinggi-tingginya.¹

Penyakit Akibat Kerja (PAK) dan Kecelakaan Kerja (KAK) di kalangan petugas kesehatan dan non kesehatan kesehatan di Indonesia

belum terekam dengan baik. Jika kita pelajari angka kecelakaan dan penyakit akibat kerja di beberapa negara maju (dari beberapa pengamatan) menunjukkan kecenderungan peningkatan prevalensi. Sebagai faktor penyebab, sering terjadi karena kurangnya kesadaran pekerja dan kualitas serta keterampilan pekerja yang kurang memadai. Banyak pekerja yang meremehkan risiko kerja, sehingga tidak menggunakan alat-alat pengaman walaupun sudah tersedia.²

Undang-Undang No. 23/1992 pasal 23 menyatakan bahwa tempat kerja wajib menyelenggarakan upaya kesehatan kerja apabila tempat kerja tersebut memiliki risiko bahaya kesehatan yaitu mudah terjangkitnya penyakit atau mempunyai paling sedikit 10 (sepuluh) orang karyawan. Rumah sakit sebagai industri jasa termasuk dalam kategori tersebut, sehingga wajib menerapkan upaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja Rumah Sakit.³

Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah salah satu bentuk upaya untuk menciptakan tempat kerja yang aman, sehat, bebas dari pencemaran lingkungan, sehingga dapat mengurangi dan bebas dari kecelakaan kerja serta penyakit akibat kerja yang pada akhirnya dapat meningkatkan efisiensi dan produktifitas kerja. Kecelakaan kerja tidak saja menimbulkan korban jiwa maupun kerugian materi bagi pekerja dan pengusaha, tetapi juga dapat mengganggu proses produksi secara menyeluruh, merusak lingkungan yang pada akhirnya akan berdampak pada masyarakat luas.¹

Sarana laboratorium kesehatan merupakan suatu institusi dengan jumlah petugas kesehatan yang cukup besar. Kegiatan di laboratorium kesehatan mempunyai risiko untuk terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja yang berasal dari faktor fisik, kimia, ergonomi dan psikososial. Seiring dengan kemajuan IPTEK maka risiko yang dihadapi petugas laboratorium semakin meningkat. Pelayanan laboratorium di rumah sakit merupakan pelayanan yang perlu memperhatikan secara khusus segi K3RS ini karena mempunyai risiko yang lebih tinggi dan memerlukan penataan ruangan yang khusus, peralatan yang khusus dan pengelolaan bahan berbahaya secara khusus pula. Oleh karena itu pengelola rumah sakit perlu mengetahui secara rinci berbagai hal yang berkaitan dengan K3RS agar dapat menyelenggarakan pelayanan kesehatan yang sebaik-baiknya.⁴

Laboratorium kesehatan

Laboratorium Kesehatan adalah sarana kesehatan yang melaksanakan pengukuran, penetapan dan pengujian terhadap bahan yang berasal dari manusia atau bahan yang bukan berasal dari manusia untuk penentuan jenis penyakit, penyebab penyakit, kondisi kesehatan dan faktor yang dapat berpengaruh terhadap kesehatan perorangan dan masyarakat.⁵

Disain laboratorium harus mempunyai: sistem ventilasi yang memadai dengan sirkulasi udara yang adekuat, pemadam api yang tepat terhadap bahan kimia yang berbahaya yang dipakai, kesiapan menghindari panas sejauh mungkin dengan memakai alat pembakar gas yang terbuka untuk menghindari bahaya kebakaran, untuk menahan tumpahan larutan yang mudah terbakar dan melindungi tempat yang aman dari bahaya kebakaran dapat disediakan bendung-bendung talam, dua buah jalan keluar harus disediakan untuk keluar dari kebakaran dan terpisah sejauh mungkin, tempat penyimpanan di disain untuk mengurangi sekecil mungkin risiko oleh bahan-bahan berbahaya dalam jumlah besar, dan harus tersedia alat Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K).²

Masalah keselamatan dan kesehatan kerja

Survey nasional yang dilakukan di 2.600 rumah sakit di USA, menginformasikan rata-rata tiap rumah sakit terdapat 68 karyawan cedera dan 6 orang sakit. Cedera tersering adalah *strain* dan *sprain*, luka tusuk, *abrasi*, *contusio*, *lacerasi*, cedera punggung, luka bakar dan *fraktur*. Penyakit tersering adalah gangguan pernapasan, infeksi, *dermatitis* dan *hepatitis*. Laporan NIOSH (1985), terdapat 159 zat yang bersifat iritan untuk kulit dan mata, serta 135 bahan kimia *carcinogenic*, *teratogenic*, *mutagenic* yang dipergunakan di rumah sakit. *California State Departement of Industrial Relations* menuliskan rata-rata kecelakaan di rumah sakit adalah 16,8 hari kerja yang hilang per 100 karyawan karena kecelakaan.⁶

Menurut laporan *Global Estimates Fatalities* (2000) sebanyak 6.000 pekerja di seluruh dunia kehilangan nyawa mereka setiap hari, akibat kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Standar Keselamatan Kerja di Indonesia adalah paling buruk di dibandingkan dengan negara kawasan Asia Tenggara lainnya. Selama tujuh bulan pertama tahun 2003 di Indonesia tercatat 51.528 kecelakaan kerja. Selain itu

ILO (2007) melaporkan terdapat 65.475 kasus kecelakaan kerja, dimana 1.457 orang meninggal, 5.326 orang cacat dan 58.697 orang sembuh tanpa cacat.⁷

Selama tahun 2000 di RSUPN Ciptomangunkusumo tercatat 9 kecelakaan kerja beresiko terpajan HIV di kalangan petugas kesehatan yang dilaporkan. Kejadian tersebut menimpa 7 perawat, 1 dokter, dan 1 petugas laboratorium. Sementara di RSPI Prof. Dr. Sulianti Saroso pada tahun 2001 terjadi 1 kali kecelakaan kerja terpajan HIV pada petugas laboratorium.⁸

Laboratorium umumnya digunakan untuk berbagai kegiatan, misalnya praktikum, penelitian, dan kegiatan pengujian dan/atau kalibrasi. Oleh karena dalam laboratorium melibatkan banyak orang, maka risiko bahaya kerja di laboratorium juga dapat melibatkan banyak orang, sehingga semua yang terlibat di laboratorium harus memiliki pengetahuan yang cukup tentang keselamatan dan kesehatan kerja di laboratorium. Masalah keamanan dan keselamatan kerja di laboratorium diberikan perhatian dan penekanan yang cukup sejalan dengan pelaksanaan kegiatan pendidikan, penelitian dan analisis. Perlu kiranya terus diupayakan pemberian informasi yang jelas, terperinci dan menyeluruh tentang bahaya di laboratorium serta berupaya menciptakan keselamatan kerja di laboratorium.⁹

Definisi kecelakaan kerja

Definisi Kecelakaan akibat kerja adalah kecelakaan berhubungan dengan hubungan kerja pada perusahaan. Hubungan kerja disini dapat berarti bahwa kecelakaan terjadi dikarenakan oleh pekerjaan atau pada waktu melaksanakan pekerjaan. Maka dalam hal ini kecelakaan adalah akibat langsung pekerjaan atau kecelakaan terjadi pada saat pekerjaan sedang dilakukan.¹⁰

Sebab kecelakaan kerja di laboratorium kesehatan

Penyebab kecelakaan kerja di berbagai negara tidak sama, namun ada kesamaan umum yaitu kecelakaan kerja disebabkan oleh:¹¹

1. Kondisi berbahaya (*unsafe condition*)
 - a. Mesin, peralatan, bahan, dan lain-lain
 - b. Lingkungan kerja
 - c. Proses kerja
 - d. Sifat pekerjaan
 - e. Cara Kerja
2. Perbuatan berbahaya (*unsafe action*) dari manusia
 - a. Sikap dan tingkah laku yang tidak baik
 - b. Kurang pengetahuan dan ketrampilan
 - c. Cacat tubuh yang tidak terlihat
 - d. Keletihan dan kelesuan

Beberapa contoh kecelakaan yang banyak terjadi di laboratorium:²

1. Terpeleset dan terjatuh adalah bentuk kecelakaan kerja yang dapat terjadi di laboratorium. Terpeleset biasanya karena lantai licin, akibat: ringan (memar), berat (*fraktura, dislokasi*, memar otak, dll).

Pencegahan :

- Pakai sepatu anti slip
 - Jangan pakai sepatu dengan hak tinggi, tali sepatu longgar
 - Hati-hati bila berjalan pada lantai yang sedang dipel (basah dan licin) atau tidak rata konstruksinya.
 - Pemeliharaan lantai dan tangga
2. Cedera pada punggung oleh karena mengangkat beban yang cukup berat, terutama bila mengabaikan kaidah ergonomi.
Pencegahan :
 - Beban jangan terlalu berat
 - Jangan berdiri terlalu jauh dari beban
 - Jangan mengangkat beban dengan posisi membungkuk tapi pergunakanlah tungkai bawah sambil berjongkok
 - Pakaian penggotong jangan terlalu ketat sehingga pergerakan terhambat.
 3. Tertusuk jarum suntik saat mengambil sample darah/cairan tubuh lainnya. Akibatnya tertular virus HIV, Hepatitis B.

Pencegahan :

- Gunakan alat suntik sekali pakai
- Jangan tutup kembali atau menyentuh jarum suntik yang telah dipakai tapi langsung dibuang ke tempat yang telah disediakan (sebaiknya gunakan *destruction clip*).
- Bekerja di bawah pencahayaan yang cukup

4. Terjadi kebakaran yang bersumber dari bahan kimia, kompor, bahan desinfektan yang mungkin mudah menyala (*flammable*) dan beracun.

Kebakaran terjadi bila terdapat 3 unsur bersama-sama yaitu: oksigen, bahan yang mudah terbakar dan panas. Akibat : luka bakar dari ringan sampai berat bahkan kematian dan timbul keracunan akibat kurang hati-hati.

Pencegahan :

- Konstruksi bangunan yang tahan api
- Sistem penyimpanan yang baik terhadap bahan-bahan yang mudah terbakar
- Pengawasan terhadap kemungkinan timbulnya kebakaran
- Sistem tanda kebakaran:
 - Manual yang memungkinkan seseorang menyatakan tanda bahaya dengan segera
 - Otomatis yang menemukan kebakaran dan memberikan tanda secara otomatis
- Jalan untuk menyelamatkan diri
- Perlengkapan dan penanggulangan kebakaran.
- Penyimpanan dan penanganan zat kimia yang benar dan aman.

Penyakit akibat kerja

Penyakit Akibat Kerja (PAK) adalah penyakit yang mempunyai penyebab yang spesifik atau asosiasi yang kuat dengan pekerjaan, pada umumnya terdiri dari satu agen penyebab, harus ada hubungan sebab akibat antara proses penyakit dan hazard di tempat kerja. Faktor

Lingkungan kerja sangat berpengaruh dan berperan sebagai penyebab timbulnya Penyakit Akibat Kerja.²

Penyakit akibat kerja di laboratorium kesehatan umumnya berkaitan dengan:^{2,3,12}

1) Faktor Biologis

Lingkungan kerja pada Pelayanan Kesehatan *favorable* bagi berkembang biaknya strain kuman yang resisten, terutama kuman-kuman pyogenic, colli, bacilli dan staphylococci, yang bersumber dari pasien, benda-benda yang terkontaminasi dan udara. Virus yang menyebar melalui kontak dengan darah dan sekreta (misalnya HIV dan Hep. B) dapat menginfeksi pekerja hanya akibat kecelakaan kecil dipekerjaan, misalnya karena tergores atau tertusuk jarum yang terkontaminasi virus. Angka kejadian infeksi nosokomial di unit Pelayanan Kesehatan cukup tinggi. Secara teoritis kemungkinan kontaminasi pekerja LAK sangat besar, sebagai contoh dokter di RS mempunyai risiko terkena infeksi 2 sampai 3 kali lebih besar dari pada dokter yang praktek pribadi atau swasta, dan bagi petugas kebersihan menangani limbah yang infeksius senantiasa kontak dengan bahan yang tercemar kuman patogen, debu beracun mempunyai peluang terkena infeksi.

Pencegahan :

1. Seluruh pekerja harus mendapat pelatihan dasar tentang kebersihan, epidemiologi dan desinfeksi.
2. Sebelum bekerja dilakukan pemeriksaan kesehatan untuk memastikan dalam keadaan sehat badani, punya cukup kekebalan alami untuk bekerja dengan bahan infeksius, dan dilakukan imunisasi.
3. Melakukan pekerjaan laboratorium dengan praktek yang benar (*Good Laboratory Practice*).
4. Menggunakan desinfektan yang sesuai dan cara penggunaan yang benar.
5. Sterilisasi dan desinfeksi terhadap tempat, peralatan, sisa bahan infeksius dan spesimen secara benar.

6. Pengelolaan limbah infeksius dengan benar.
7. Menggunakan kabinet keamanan biologis yang sesuai.
8. Kebersihan diri dari petugas.

2) Faktor Kimia

Petugas di laboratorium kesehatan yang sering kali kontak dengan bahan kimia dan obat-obatan seperti antibiotika, demikian pula dengan *solvent* yang banyak digunakan dalam komponen antiseptik, desinfektan dikenal sebagai zat yang paling karsinogen. Semua bahan cepat atau lambat ini dapat memberi dampak negatif terhadap kesehatan mereka. Gangguan kesehatan yang paling sering adalah dermatosis kontak akibat kerja yang pada umumnya disebabkan oleh iritasi (amoniak, dioksan) dan hanya sedikit saja oleh karena alergi (keton). Bahan toksik (trichloroethane, tetrachloromethane) jika tertelan, terhirup atau terserap melalui kulit dapat menyebabkan penyakit akut atau kronik, bahkan kematian. Bahan korosif (asam dan basa) akan mengakibatkan kerusakan jaringan yang irreversible pada daerah yang terpapar.

Pencegahan :

1. "Material safety data sheet" (MSDS) dari seluruh bahan kimia yang ada untuk diketahui oleh seluruh petugas laboratorium.
2. Menggunakan karet isap (*rubber bulb*) atau alat vakum untuk mencegah tertelannya bahan kimia dan terhirupnya aerosol.
3. Menggunakan alat pelindung diri (pelindung mata, sarung tangan, celemek, jas laboratorium) dengan benar.
4. Hindari penggunaan lensa kontak, karena dapat melekat antara mata dan lensa.
5. Menggunakan alat pelindung pernafasan dengan benar.

3) Faktor Ergonomi

Sebagian besar pekerja di pelayanan kesehatan pemerintah, bekerja dalam posisi yang kurang

ergonomis, misalnya tenaga operator peralatan, hal ini disebabkan peralatan yang digunakan pada umumnya barang impor yang disainnya tidak sesuai dengan ukuran pekerja Indonesia. Posisi kerja yang salah dan dipaksakan dapat menyebabkan mudah lelah sehingga kerja menjadi kurang efisien dan dalam jangka panjang dapat menyebabkan gangguan fisik dan psikologis (stress) dengan keluhan yang paling sering adalah nyeri pinggang kerja (*low back pain*)

4) Faktor Fisik

Faktor fisik di laboratorium kesehatan yang dapat menimbulkan masalah kesehatan kerja meliputi:

1. Kebisingan, getaran akibat mesin dapat menyebabkan stress dan ketulian.
2. Pencahayaan yang kurang di ruang kamar pemeriksaan, laboratorium, ruang perawatan dan kantor administrasi dapat menyebabkan gangguan penglihatan dan kecelakaan kerja.
3. Suhu dan kelembaban yang tinggi di tempat kerja.
4. Terimbas kecelakaan/kebakaran akibat lingkungan sekitar.
5. Terkena radiasi Khusus untuk radiasi, dengan berkembangnya teknologi pemeriksaan, penggunaannya meningkat sangat tajam dan jika tidak dikontrol dapat membahayakan petugas yang menangani.

Pencegahan :

1. Pengendalian cahaya di ruang laboratorium.
2. Pengaturan ventilasi dan penyediaan air minum yang cukup memadai.
3. Menurunkan getaran dengan bantalan anti vibrasi.
4. Pengaturan jadwal kerja yang sesuai.
5. Pelindung mata untuk sinar laser.
6. Filter untuk mikroskop.

5). Faktor Psikososial

Beberapa contoh faktor psikososial di laboratorium kesehatan yang dapat menyebabkan stress :

1. Pelayanan kesehatan sering kali bersifat emergency dan menyangkut hidup mati seseorang. Untuk itu pekerja di laboratorium kesehatan diuntut untuk memberikan pelayanan yang tepat dan cepat disertai dengan kewibawaan dan keramahan-tamahan
2. Pekerjaan pada unit-unit tertentu yang sangat monoton.
3. Hubungan kerja yang kurang serasi antara pimpinan dan bawahan atau sesama teman kerja.
4. Beban mental karena menjadi panutan bagi mitra kerja di sektor formal ataupun informal.

Pengendalian PAK dan KAK^{2,12}

A. Pengendalian Melalui Perundang-undangan (*Legislative Control*)

1. UU No. 14 Tahun 1969 Tentang Ketentuan Pokok Tenaga Kerja.
2. UU No. 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja.
3. UU No. 23 tahun 1992 tentang Kesehatan.
4. Peraturan Menteri Kesehatan tentang *hygiene* dan sanitasi lingkungan.
5. Peraturan penggunaan bahan-bahan berbahaya.
6. Peraturan/persyaratan pembuangan limbah dll.

B. Pengendalian melalui Administrasi / Organisasi (*Administrative control*)

1. Persyaratan penerimaan tenaga medis, para medis, dan tenaga non medis yang meliputi batas umur, jenis kelamin, syarat kesehatan.
2. Pengaturan jam kerja, lembur dan *shift*.
3. Menyusun Prosedur Kerja Tetap (*Standard Operating Procedure*) untuk masing-masing instalasi dan melakukan pengawasan terhadap pelaksanaannya.
4. Melaksanakan prosedur keselamatan kerja (*safety procedures*) terutama untuk pengoperasian alat-alat yang dapat menimbulkan kecelakaan (boiler, alat-alat radiology, dll) dan melakukan pengawasan agar prosedur tersebut dilaksanakan.

5. Melaksanakan pemeriksaan secara seksama penyebab kecelakaan kerja dan mengupayakan pencegahannya.

C. Pengendalian Secara Teknis (*Engineering Control*)

1. Substitusi dari bahan kimia, alat kerja atau proses kerja.
2. Isolasi dari bahan-bahan kimia, alat kerja, proses kerja dan petugas kesehatan dan non kesehatan (penggunaan alat pelindung).
3. Perbaikan sistim ventilasi, dan lain-lain.

D. Pengendalian Melalui Jalur kesehatan (*Medical Control*)

Yaitu upaya untuk menemukan gangguan sedini mungkin dengan cara mengenal (*Recognition*) kecelakaan dan penyakit akibat kerja yang dapat tumbuh pada setiap jenis pekerjaan di unit pelayanan kesehatan dan pencegahan meluasnya gangguan yang sudah ada baik terhadap pekerja itu sendiri maupun terhadap orang disekitarnya. Dengan deteksi dini, maka penatalaksanaan kasus menjadi lebih cepat, mengurangi penderitaan dan mempercepat pemulihan kemampuan produktivitas masyarakat pekerja. Disini diperlukan system rujukan untuk menegakkan diagnosa penyakit akibat kerja secara cepat dan tepat (*prompt-treatment*)

Pencegahan sekunder ini dilaksanakan melalui pemeriksaan kesehatan pekerja yang meliputi:

1. Pemeriksaan Awal

Adalah pemeriksaan kesehatan yang dilakukan sebelum seseorang calon / pekerja (petugas kesehatan dan non kesehatan) mulai melaksanakan pekerjaannya. Pemeriksaan ini bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang status kesehatan calon pekerja dan mengetahui apakah calon pekerja tersebut ditinjau dari segi kesehatannya sesuai dengan pekerjaan yang akan ditugaskan kepadanya. Pemeriksaan kesehatan awal ini meliputi: anamnese umum, anamnese pekerjaan, penyakit yang pernah diderita, alergi, imunisasi yang pernah didapat, pemeriksaan badan, pemeriksaan laboratorium rutin,

pemeriksaan tertentu (*Tuberkulin test*, *Psiko test*)

2. Pemeriksaan Berkala

Adalah pemeriksaan kesehatan yang dilaksanakan secara berkala dengan jarak waktu berkala yang disesuaikan dengan besarnya resiko kesehatan yang dihadapi. Makin besar resiko kerja, makin kecil jarak waktu antar pemeriksaan berkala. Ruang lingkup pemeriksaan disini meliputi pemeriksaan umum dan pemeriksaan khusus seperti pada pemeriksaan awal dan bila diperlukan ditambah dengan pemeriksaan lainnya, sesuai dengan resiko kesehatan yang dihadapi dalam pekerjaan.

3. Pemeriksaan Khusus

Yaitu pemeriksaan kesehatan yang dilakukan pada khusus diluar waktu pemeriksaan berkala, yaitu pada keadaan dimana ada atau diduga ada keadaan yang dapat mengganggu kesehatan pekerja. Sebagai unit di sektor kesehatan pengembangan K3 tidak hanya untuk intern laboratorium kesehatan, dalam hal memberikan pelayanan paripurna juga harus merambah dan memberi panutan pada masyarakat pekerja di sekitarnya, utamanya pelayanan promotif dan preventif. Misalnya untuk mengamankan limbah agar tidak berdampak kesehatan bagi pekerja atau masyarakat disekitarnya, meningkatkan kepekaan dalam mengenali *unsafe action* dan *unsafe condition* agar tidak terjadi kecelakaan dan sebagainya.

Penutup

Kesehatan dan keselamatan kerja di Laboratorium Kesehatan bertujuan agar petugas, masyarakat dan lingkungan laboratorium kesehatan saat bekerja selalu dalam keadaan sehat, nyaman, selamat, produktif dan sejahtera. Untuk dapat mencapai tujuan tersebut, perlu kemauan, kemampuan dan kerjasama yang baik dari semua pihak. Pihak pemerintah dalam hal ini Departemen Kesehatan sebagai lembaga yang bertanggung-jawab terhadap kesehatan

masyarakat, memfasilitasi pembentukan berbagai peraturan, petunjuk teknis dan pedoman K3 di laboratorium kesehatan serta menjalin kerjasama lintas program maupun lintas sektor terkait dalam pembinaan K3 tersebut. Keterlibatan dan komitmen yang tinggi dari pihak manajemen atau pengelola laboratorium kesehatan mempunyai peran sentral dalam pelaksanaan program ini. Demikian pula dengan pihak petugas kesehatan dan non kesehatan yang menjadi sasaran program K3 ini harus berpartisipasi secara aktif, bukan hanya sebagai obyek tetapi juga berperan sebagai subyek dari upaya mulia ini. Melalui kegiatan Kesehatan dan Keselamatan Kerja, diharapkan petugas kesehatan dan non kesehatan yang bekerja di laboratorium kesehatan dapat bekerja dengan lebih produktif, sehingga tugas sebagai pelayan kesehatan kepada masyarakat dapat ditingkatkan mutunya, menuju Indonesia Sehat 2010.

Daftar Pustaka

1. Depkes, R.I., 2002, Kesehatan dan Keselamatan Kerja Laboratorium Kesehatan, Jakarta.
2. Tresnaningsih, E., 2007, Kesehatan dan Keselamatan Kerja Laboratorium Kesehatan, Pusat Kesehatan Kerja, Jakarta, <http://www.depkes.go.id/index.php?option=articles&task=viewarticle&artid=127&Itemid=3-51k->
3. Komite K3, 1994, Seminar K3 di Rumah Sakit, Jakarta.
4. PMK Perdhaki, 2000, Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3RS) di Laboratorium, Radiologi, dan Farmasi, Jakarta.
5. Keputusan Menteri Kesehatan R.I. No. 364/Menkes/SK/III/2003, Laboratorium Kesehatan, Jakarta.
6. Pusat Kesehatan Kerja, 2003, Keselamatan Kerja di Sarana Kesehatan, Jakarta.
7. Kompas, 2003, Standar Keselamatan Kerja di Indonesia Paling Buruk di Asia Tenggara.
8. Pulungsih, S.P.; Murniati, D.; Soeroso, S., 2005, Kewaspadaan Universal di Rumah Sakit dengan Perhatian Khusus pada Keselamatan Kerja Petugas Kesehatan, *Medicinal Jurnal Kedokteran*, Volume 4 No. 2.

9. Hartati, 2006, Keselamatan Kerja, Pencegahan dan Penanggulangan Kecelakaan di Laboratorium, FMIPA, Unair, Surabaya.
10. Suma'mur, P.K., 1996, Higene Perusahaan dan Kesehatan Kerja, PT. Toko Gunung Agung, Jakarta.
11. Matondang, A.R; Nazlina; Wahyuni, D.; Lubis, H.S., 2007, Modul Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Kekhususan Kesehatan Kerja, Sekolah Pascasarjana Universitas Sumatera utara, Medan.
12. Hasyim, H., 2005, Manajemen Hiperkes dalam Keselamatan Kerja di Rumah Sakit, Fakultas Kedokteran Unsri, Sumatera Selatan.