

**KEPUTUSAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 261/MENKES/SK/II/1998
TENTANG
PERSYARATAN KESEHATAN LINGKUNGAN KERJA
MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA,**



Menimbang : bahwa untuk mencegah timbulnya gangguan kesehatan dan pencemaran lingkungan di perkantoran dan industri, perlu ditetapkan Keputusan Menteri Kesehatan tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Kerja.

- Mengingat :**
1. Undang-undang Nomor 23 Tahun 1992 tentang Kesehatan (Lembaran Negara Tahun 1992 Nomor 100, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3495);
 2. Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 1987 tentang Penyertaan Sebagian Urusan Pemerintahan Dalam Bidang Kesehatan Kepada Daerah (Lembaran Negara Tahun 1987 Nomor 9, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3347);
 3. Keputusan Presiden RI Nomor 44 Tahun 1974 tentang Pokok-pokok Organisasi Departemen;
 4. Keputusan Presiden RI Nomor 15 Tahun 1984 tentang Susunan Organisasi Departemen sebagaimana telah diubah terakhir dengan Keputusan Presiden RI Nomor 42 Tahun 1991;
 5. Keputusan Menteri Kesehatan No. 558/Menkes/SK/1984 tentang Organisasi dan Tata Kerja Departemen Kesehatan;

MEMUTUSKAN :

- Menetapkan :**
- Pertama :** KEPUTUSAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA TENTANG PERSYARATAN KESEHATAN LINGKUNGAN KERJA.
- Kedua :** Persyaratan Kesehatan Lingkungan Kerja, sebagaimana dimaksud dalam diktum pertama diberlakukan terhadap lingkungan kerja perkantoran dan atau lingkungan kerja industri.
- Ketiga :** Persyaratan Kesehatan Lingkungan Kerja perkantoran dan/atau lingkungan kerja industri meliputi air, udara, limbah, pencahayaan, kebisingan, radiasi, vektor penyakit, persyaratan kesehatan lokasi, ruang dan buangan instalasi dan toilet sebagaimana tercantum dalam lampiran I dan lampiran II Keputusan ini.
- Keempat :** Pelaksanaan ketentuan mengenai persyaratan kesehatan lingkungan kerja sebagaimana dimaksud dalam diktum ketiga, menjadi tanggung jawab setiap pimpinan kantor dan industri.
- Kelima :** Petunjuk teknis pelaksanaan keputusan ini ditetapkan lebih lanjut oleh Direktur Jenderal Pemberantasan Penyakit Menular dan Penyehatan Lingkungan Pemukiman.

- Keenam : Pelanggaran terhadap ketentuan keputusan ini dapat dikenakan sanksi pidana dan/atau administratif sesuai dengan ketentuan Undang-undang Nomor 23 Tahun 1992 tentang Kesehatan dan peraturan pelaksanaannya.
- Ketujuh : Setiap perkantoran dan/atau industri yang telah melakukan kegiatan pada saat berlakunya keputusan ini harus menyesuaikan diri sesuai ketentuan dalam keputusan ini dalam waktu selambat-lambatnya 3 (tiga) tahun sejak tanggal keputusan ini ditetapkan.
- Kedelapan : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal : 27 Februari 1998

MENTERI KESEHATAN

ttd.

PROF. DR. SUJUDI

Lampiran I

Keputusan Menteri Kesehatan RI

Nomor : 261/Menkes/SK/II/1998

Tanggal : 27 Februari 1998

PERSYARATAN KESEHATAN LINGKUNGAN KERJA PERKANTORAN

I. PENDAHULUAN

Lingkungan kerja perkantoran meliputi semua ruangan, halaman dan area sekelilingnya yang merupakan bagian atau yang berhubungan dengan tempat kerja untuk kegiatan perkantoran.

Persyaratan kesehatan lingkungan kerja dalam keputusan ini diberlakukan baik terhadap kantor yang berdiri sendiri maupun yang berkelompok.

Untuk perkantoran yang dikelola secara komersial, mempunyai resiko bahaya kesehatan, mudah terjangkit penyakit atau mempunyai karyawan minimal 10 orang, yang tidak memenuhi ketentuan persyaratan kesehatan lingkungan kerja perkantoran dapat dikenakan sanksi pidana dan/atau sanksi administratif.

Sanksi pidana dan/atau sanksi administratif adalah sebagaimana dimaksud dalam Undang-undang Nomor 23 Tahun 1992 tentang Kesehatan dan peraturan pelaksanaannya.

II. PERSYARATAN KESEHATAN

A. Penyehatan Air

1. Tersedia air bersih dengan kapasitas minimal 40 liter/orang/hari.

2. Kualitas air bersih memenuhi syarat kesehatan yang meliputi persyaratan fisika, kimia, mikrobiologi dan radioaktif sesuai Permenkes No. 416 tahun 1990 tentang Pengawasan dan Persyaratan kualitas air.

B. Penyehatan udara ruangan :

1. Suhu dan kelembaban :

- Suhu : 18 - 26 oC
- Kelembaban : 40% - 60%

2. Debu

Kandungan debu maksimal didalam udara ruangan dalam pengukuran rata-rata 8 jam adalah sebagai berikut :

NO	JENIS DEBU	KONSENTRASI MAKSIMAL
1	Debu total	0,15 mg/m ³
2	Asbes bebas	5 serat/ml udara dgn panjang serat > 5 u

3. Pertukaran udara : 0,283 M³/menit/orang dengan laju ventilasi : 0,15 - 0,25 m/detik
4. Bahan pencemar : Kandungan bahan pencemar dalam ruang kerja, dalam rata-rata pengukuran 8 jam sebagai berikut :

No	PARAMETER	KONSENTRASI MAKSIMUM mg/m ³
1.	Asam Sulfida (H ₂ S)	1
2.	Amonia (NH ₃)	17 (25 ppm)
3.	Karbon Monoksida (CO)	29 (25 ppm)
4.	Nitrogen Dioksida (NO ₂)	5,60 (3,0 ppm)
5.	Sulfur dioksida (SO ₂)	5,2 (2 ppm)

5. Mikrobiologi :

- Angka kuman kurang dari 700 koloni/m³ udara
- Bebas kuman patogen.

C. Limbah

1. Limbah padat/sampah :

- a. Setiap perkantoran harus dilengkapi dengan tempat sampah. Tempat sampah terbuat dari bahan yang kuat, cukup ringan, tahan karat, kedap air dan mempunyai permukaan yang halus pada bagian dalamnya serta dilengkapi dengan penutup.
- b. Sampah kering dan sampah basah ditampung dalam tempat sampah yang terpisah dan dilapisi kantong plastik berwarna hitam.
- c. Sampah dibuang setiap hari atau apabila 2/3 bagian tempat sampah telah terisi oleh sampah.
- d. Tersedia tempat pengumpulan sampah sementara. Sampah dari tempat penampungan sementara harus diangkut setiap hari.

2. Limbah cair :

- a. Limbah cair harus diolah dalam instalasi pengolahan limbah cair secara sendiri-sendiri atau dialirkan untuk diolah secara terpusat.
- b. Kualitas efluen harus memenuhi syarat sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

D. Pencahayaan di ruangan :

Intensitas cahaya di ruang kerja minimal 100 Lux dalam rata-rata pengukuran 8 jam

E. Kebisingan di ruangan :

Tingkat kebisingan di ruang kerja maksimal 85 dBA dalam rata-rata pengukuran 8 jam.

F. Getaran di ruangan :

Tingkat getaran maksimal untuk kenyamanan dan kesehatan karyawan harus memenuhi syarat sebagai berikut :

No	FREKUENSI (Hz)	NILAI TINGKAT GETARAN (10-6m)
1.	4	100
2.	5	80
3.	6,3	70
4.	8	50
5.	10	37
6.	12,5	32
7.	16	25
8.	20	20
9.	25	17
10.	31,5	12
11.	40	9
12.	50	8
13.	63	6

G. Radiasi di ruangan :

Tingkat radiasi medan listrik dan medan magnet listrik di tempat kerja adalah sebagai berikut :

1. Medan listrik :
 - a. Sepanjang hari kerja : maksimal 10 kV/m.
 - b. Waktu singkat (s/d 2 jam per hari) : maksimal 30 kV/m.
2. Medan magnet listrik :
 - a. Sepanjang hari kerja : maksimal 0,5 mT (mili Tesla).
 - b. Waktu singkat (s/d 2 jam per hari) : 5 mT.

H. Vektor penyakit.

1. Serangga penular penyakit :
 - a. Indeks lalat : maksimal 8 ekor/fly grill (100 x 100 cm)/dalam pengukuran 340 menit
 - b. Indeks kecoa : maksimal 2 ekor/plate (20 x 20 cm) dalam pengukuran 24 jam.
 - c. Indeks nyamuk Aedes Aegypti : Container indeks \ 5%
2. Tikus :

Setiap Ruang kantor harus bebas tikus.

I. Ruang dan bangunan.

- a. Bangunan kuat, terpelihara, bersih dan tidak memungkinkan terjadinya gangguan kesehatan dan kecelakaan.
- b. Lantai terbuat dari bahan yang kuat, kedap air, permukaan rata, tidak licin dan bersih.
- c. Setiap karyawan mendapatkan ruang udara minimal 10 m³/karyawan
- d. Dinding, bersih dan berwarna terang. Permukaan dinding yang selalu terkena percikan air terbuat dari bahan yang kedap air.
- e. Langit-langit kuat, bersih, berwarna terang, ketinggian minimal 2,50 m dari lantai.
- f. Atap kuat dan tidak bocor.
- g. Luas jendela, kisi-kisi atau dinding gelas kaca untuk masuknya cahaya minimal 1/6 kali luas lantai.

J. Instalasi :

- a. Instalasi listrik, pemadam kebakaran, air bersih, air kotor, air limbah, air hujan harus dapat menjamin keamanan sesuai ketentuan teknis yang berlaku.
- b. Bangunan kantor yang lebih tinggi dari 10 meter atau lebih tinggi dari bangunan lain di sekitarnya harus dilengkapi dengan penangkal petir.

K. Toilet :

- a. Setiap kantor harus memiliki toilet dengan jumlah wastafel, jamban dan peturasan minimal seperti pada tabel berikut :

JUMLAH KARYAWAN	JUMLAH WASTAFEL	JUMLAH JAMBAN	JUMLAH PETURASAN
1-15	1	1	1
16-30	2	2	2
31-45	3	3	3
46-60	4	4	4
61	80	5	55
81-100	6	6	6
Setiap penambahan 100 karyawan harus ditambah 1 wastafel, 1 jamban dan 1 peturasan.			

- b. Toilet untuk karyawan wanita terpisah dengan toilet untuk karyawan pria.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal : 27 Februari 1998

MENTERI KESEHATAN

ttd.

PROF. DR. SUJUDI

Lampiran II

Keputusan Menteri Kesehatan RI

Nomor : 261/Menkes/SK/II/1998

Tanggal : 27 Februari 1998

PERSYARATAN KESEHATAN LINGKUNGAN KERJA INDUSTRI

I. PENDAHULUAN

Lingkungan kerja industri meliputi semua ruangan dan area sekelilingnya yang merupakan bagian atau yang berhubungan dengan tempat kerja untuk memproduksi barang hasil industri.

Persyaratan kesehatan lingkungan kerja dalam keputusan ini diberlakukan baik terhadap industri yang berdiri sendiri maupun yang berkelompok.

Untuk industri yang dikelola secara komersial, mempunyai resiko bahaya kesehatan, mudah terjangkau penyakit atau mempunyai karyawan minimal 10 orang, yang tidak memenuhi ketentuan persyaratan kesehatan lingkungan kerja industri dapat dikenakan sanksi pidana dan/atau sanksi administratif.

Sanksi pidana ~~dan~~ atau sanksi administratif adalah sebagaimana dimaksud dalam Undang-undang Nomor 23 Tahun 1992 ~~tentang~~ Kesehatan dan peraturan pelaksanaannya.

II. PERSYARATAN KESEHATAN

A. Penyehatan air

1. Tersedia air bersih untuk kebutuhan karyawan dengan kapasitas minimal 60 l/orang/hari.
2. Kualitas air bersih memenuhi syarat kesehatan yang meliputi persyaratan fisika, kimia, mikrobiologi dan radioaktif sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

B. Penyehatan udara ruangan :

1. Suhu dan kelembaban :
 - Suhu : 21 - 30 oC
 - Kelembaban : 65% - 95%
2. Debu
Kandungan debu maksimal didalam udara ruangan dalam rata-rata pengukuran 8 jam adalah sebagai berikut :

NO	JENIS DEBU	KONSENTRASI MAKSIMAL
1	Debu total	10 mg/m ³
2	Asbes bebas	5 serat/ml udara dengan panjang serat > 5 u
3.	silicat total	50 mg/m ³

3. Pertukaran udara : 0,283 M3/menit/orang dengan laju ventilasi : 0,15 - 0,25 m/detik
4. Bahan pencemar : Kandungan maksimal bahan pencemar dalam ruang proses produksi adalah sebagai berikut :

NO	PARAMETER	KONSENTRASI MAKSIMAL mg/m ³
1	Air raksa (Hg)	0,1
2	Amonia	35
3	Amonium Klorida	10
4	Arsen	0,5
5	Asam Asetat	25
6	Asam Klorida	7
7	Asam Nitrat	25
8	Asam Sianida	11
9	Asam Sulfida	28
10	Asam Sulfat	1

11	Aseton	2400
12	Butil Alkohol	300
13	Butil Merkaptan	1,5
14	DDT	1
15	Diazinon	0,1
16	Dieldrin	0,25
17	Dimetil Amin	75
18	Etil alkohol	1900
19	Fenol	19
20	Ferum Oksida	10
21	Flour	2
22	Formaldehid	6
23	Fosfor Kuning	0,1
24	Kadmium	0,2
25	Kalsium Oksida	5
26	Kamfer	12
27	Kapas	1
28	Karbon Dioksida	9000
29	Karbon Monoksida	115
30	Klor	3
31	LPG	1800
32	Magnesium Oksida	10
33	Mangan	5
34	Nitrogen Oksida	30
35	Nikel	1
36	Perak	0,01
37	Platina	0,002
38	Seng Klorida	1
39	Seng Oksida	5
40	Sianida	5
41	Silikon	10
42	Sulfur Dioksida	13
43	Timah hitam	0,1
44	Timah putih	2

- b. Kandungan maksimal bahan pencemar udara ambien di kawasan industri sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

C. Limbah

1. Limbah padat domestik :

Pengumpulan, pengangkutan dan pemusnahan sampah domestik harus sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

2. Limbah cair :

- a. Limbah cair harus diolah dalam instalasi pengolahan limbah cair.

- b. Kualitas limbah cair hasil proses pengolahan harus sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
3. Limbah Bahan Beracun dan Berbahaya (B3)
Penanganan limbah B3 harus sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
4. Limbah gas :
Emisi limbah gas harus sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

D. Pencerayaan :

Intensitas cahaya di ruang kerja sebagai berikut :

JENIS KEGIATAN	TINGKAT PENCAHAYAAN MINIMAL (LUX)	KETERANGAN
Pekerjaan kasar & tidak terus menerus	100	Ruang penyimpanan & ruang perulatan/instalasi yang memerlukan pekerjaan yang kontinyu.
Pekerjaan kasar & terus menerus	200	Pekerjaan dengan mesin & perakitan kasar
Pekerjaan rutin	300	Pekerjaan kantor/administrasi, ruang kontrol, pekerjaan mesin & perakitan/penyusunan
Pekerjaan agak halus	500	Pembuatan gambar atau bekerja dengan mesin kantor pekerja pemeriksaan atau pekerjaan dengan mesin
Pekerjaan halus	1000	Pemilihan warna, pemrosesan, tekstil, pekerjaan mesin halus & perakitan halus
Pekerjaan amat halus	1500	Mengukir dengan tangan, pemeriksaan pekerjaan mesin dan perakitan yang sangat halus
Pekerjaan ditel	3000	Pemeriksaan pekerjaan, perakitan sangat halus
	Tidak menimbulkan bayangan	
	Tidak menimbulkan bayangan.	

E. Kebisingan :

Tingkat pajanan kebisingan maksimal selama 1 (satu) hari pada ruang proses produksi adalah sebagai berikut :

NO.	TINGKAT KEBISINGAN (dBA)	PEMAPARAN HARIAN
1	85	8 jam
2	92	6 jam
3	88	4 jam
4	97	3 jam
5	91	2 jam
6	94	1 jam
7	97	30 menit
8	100	15 menit

F. Getaran :

Tingkat getaran maksimal untuk kenyamanan dan kesehatan karyawan pada masing-masing ruangan lingkungan industri sebagai berikut :

No	FREKUENSI (Hz)	NILAI TINGKAT GETARAN (10-6m)
1.	4	100
2.	5	80
3.	6,3	70
4.	8	50
5.	10	37
6.	12,5	32
7.	16	25
8.	20	20
9.	25	17
10.	31,5	12
11.	40	9
12.	50	8
13.	63	6

G. Radiasi di ruangan :

Tingkat pajanan oleh radiasi medan listrik dan medan magnet listrik adalah sebagai berikut :

1. Medan listrik :
 - a. Sepanjang hari kerja : maksimal 10 kV/meter.
 - b. Waktu singkat (s/d 2 jam per hari) : maksimal 30 kV/meter.
2. Medan magnet listrik :
 - a. Sepanjang hari kerja : maksimal 0,5 mT (mili Tesla).
 - b. Waktu singkat (s/d 2 jam per hari) : 5 mT.

H. Vektor penyakit.

1. Serangga penular penyakit :
 - a. Indeks lalat : maksimal 8 ekor/fly grill (100 x 100 cm)/dalam pengukuran 30 menit
 - b. Indeks kecoa : maksimal 2 ekor/plate (20 x 20 cm) dalam pengukuran 24 jam.
 - c. Indeks nyamuk Aedes Aegypti : Container indeks \ 5%
2. Tikus :

Setiap Ruang dalam industri harus bebas tikus.

I. Lokasi industri

Sesuai peruntukannya seperti tercantum dalam Rencana Umum Tata Ruang (RUTR) dan Rencana Detail Tata Ruang Kota (RDTRK).