

# MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA (TEORI)

*by Mizam Kurniyanti*

---

**Submission date:** 27-Jul-2023 01:33PM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2137460327

**File name:** MANAJEMEN\_SUMBER\_DAYA\_MANUSIA\_TEORI\_\_removed\_removed.pdf (560.84K)

**Word count:** 2570

**Character count:** 15545

# **BAB 15**

## **LINGKUNGAN KERJA YANG AMAN DAN SEHAT**

*Oleh Septia Dwi Cahyani*

### **15.1 Pendahuluan**

Pada era sekarang sumber daya manusia sangat berperan penting terhadap keberhasilan suatu perusahaan. Perusahaan harus mengembangkan sumber daya manusia yang mereka miliki agar mampu berkompetisi dan mencapai kinerja terbaiknya melalui peningkatan pengetahuan dan keterampilan karyawan. Pencapaian peningkatan kinerja karyawan dapat dilihat dari cara karyawan dalam menyelesaikan pekerjaannya secara baik dan tepat waktu.

Kualitas kerja karyawan yang baik dapat dipengaruhi oleh lingkungan di sekitar tempat kerjanya. Oleh karena itu, lingkungan kerja yang nyaman, sehat serta aman akan meningkatkan produktivitas para pekerjanya. Apabila produktivitas kerja karyawan meningkat maka perusahaan dapat mencapai target mereka dengan baik. Lingkungan kerja ini juga terdiri dari; 1) hubungan antar sesama karyawan atau pekerja, 2) komunikasi terjalin dengan baik dan ramah, serta 3) lingkungan kerja yang aman dan sehat sehingga karyawan dapat bekerja dengan perasaan tenang (Syariffudin & Parma, 2020).

Agar dapat mewujudkan lingkungan kerja yang aman dan sehat, maka suatu perusahaan harus menerapkan higiene dan sanitasi pada lingkungan perusahaan mereka. Upaya higiene dan sanitasi lingkungan kerja ini tentunya harus diikuti dengan kegiatan pengukuran dan pengendalian bahaya yang ada di

lingkungan kerja. Kegiatan ini menjadi salah satu bentuk dalam penerapan budaya K3 di perusahaan. Dengan menerapkan budaya K3 yang baik, diharapkan dapat meningkatkan produktivitas pekerja karena pekerja akan jauh lebih merasa aman dan tenang ketika bekerja (Permenaker RI, 2018).

Penerapan K3 di tempat kerja bertujuan untuk mewujudkan lingkungan kerja yang aman, sehat, dan nyaman dalam rangka mencegah terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Faktor – faktor lingkungan yang perlu diukur dan dikendalikan terdiri dari; faktor fisik, kimia, biologi, ergonomi dan psikologi (Sagita, dkk, 2017).

Lingkungan kerja dapat mempengaruhi kinerja karyawan, hal ini dibuktikan dengan adanya beberapa penelitian yang menyebutkan bahwa lingkungan kerja berperan dalam meningkatkan produktivitas pekerja baik lingkungan fisik maupun non-fisik. Lingkungan fisik dapat memberikan rasa aman dan tenang pada pekerja ketika mereka bekerja sehingga mereka lebih tenang dan tidak khawatir dengan bahaya – bahaya yang muncul di lingkungan kerja.

## 15.2 Lingkungan Kerja

Lingkungan kerja diartikan sebagai keseluruhan alat dan benda baik mati maupun hidup yang ada di suatu tempat kerja. Alat dan benda ini dapat berpengaruh pada pekerja dalam menjalankan tugas pekerjaannya. Menurut permenaker, Lingkungan kerja juga diartikan sebagai aspek higiene ditempat kerja yang mencakup seluruh aspek fisik, kimia, biologi, ergonomi dan psikologi yang dapat mempengaruhi keselamatan dan kesehatan pekerja. Lingkungan kerja terdiri dari 2 jenis, yaitu; lingkungan kerja fisik dan lingkungan kerja non fisik (Sedarmayanti, 2017).

### A. Lingkungan Kerja Fisik

Lingkungan kerja fisik diartikan sebagai kondisi tempat kerja secara fisik yang terdapat di lingkungan kerja

sehingga dapat mempengaruhi pekerja baik secara langsung maupun tidak langsung. Kondisi lingkungan fisik akan berpengaruh terhadap rasa aman dan tenang dalam diri pekerja sehingga mereka jauh lebih terjamin ketika bekerja. Lingkungan fisik terdiri dari pencahayaan, suhu, kelembaban, sirkulasi udara ruang, ventilasi, getaran serta kebisingan (Lestary & Harmon, 2017).

#### B. Lingkungan Kerja Non-Fisik

Lingkungan kerja non-fisik atau dapat juga disebut sebagai factor suasana kerja adalah suatu keadaan atau kondisi lingkungan yang menggambarkan hubungan antar pekerja dengan pekerja maupun pekerja dengan atasan atau pimpinannya. Hubungan yang dimaksud dapat berupa komunikasi yang baik, hubungan yang harmonis serta suasana lingkungan kerja yang terjalin seperti keluarga dan hangat (Sihaloho & Siregar, 2019).

### 15.2.1 Persyaratan Lingkungan Kerja yang Aman dan Sehat

Persyaratan K3 Lingkungan Kerja harus dilakukan melalui kegiatan sebagai berikut ;

#### a. Pengukuran serta pengendalian lingkungan kerja

Pengukuran serta pengendalian lingkungan kerja meliputi ;

##### 1) Pengukuran Faktor Fisik

Faktor fisik ini meliputi ;

##### a) Iklim Kerja

Iklim kerja diartikan sebagai kombinasi atau perpaduan dari suhu, kelembaban, kecepatan udara serta panas yang disertai dengan tingkat pengeluaran tubuh pekerja sebagai dampak dari pekerjaan yang memiliki tekanan panas ataupun dingin. Pengendalian terhadap tekanan panas ataupun dingin akan dilakukan apabila pada saat proses pengukuran faktor lingkungan kerja di poin

ini melebihi ambang batas yang telah ditetapkan oleh pemerintah, maka perlu dilakukan pengendalian terhadap faktor tersebut. Selain itu, didalam proses pengendaliannya juga perlu diperhatikan bahwa upaya pengendalian ini dilakukan bukan untuk menghilangkan sama sekali melaiankan guna menekan atau menggantikan faktor risiko berbahaya menjadi minim bahaya atau bahkan tidak berbahaya (Fitriani, dkk, 2018).

b) Kebisingan

Kebisingan merupakan suara tidak diinginkan yang muncul dan bersumber dari alat-alat yang digunakan dalam proses produksi dan alat kerja yang pada level tertentu dapat menimbulkan gangguan pendengaran. Sumber kebisingan terdiri dari; sumber kebisingan terus menerus atau *continue* (seperti: suara mesin, kipas angin, dll), kebisingan terputus-putus atau *intermitten* (seperti: suara lalu lintas, suara pesawat, dll), kebisingan implusif seperti suara senapan, petasan, dll serta kebisingan implusif berulang seperti suara mesin tempa (Sagita, dkk, 2017).

Kebisingan yang melebihi standar dapat menyebabkan penurunan pendengaran pada seseorang (Permenaker RI, 2018).

**Tabel 15.1 : Nilai Ambang Batas Kebisingan**

| Waktu Paparan Per Hari |       | Intensitas Kebisingan (dBA) |
|------------------------|-------|-----------------------------|
| 8                      | Jam   | 85                          |
| 4                      |       | 88                          |
| 2                      |       | 91                          |
| 1                      |       | 94                          |
| 30                     | Menit | 97                          |
| 15                     |       | 100                         |
| 7,5                    |       | 103                         |
| 3,75                   |       | 106                         |
| 1,88                   |       | 109                         |
| 0,94                   |       | 112                         |
| 28,12                  | Detik | 115                         |
| 14,06                  |       | 118                         |
| 7,03                   |       | 121                         |
| 3,52                   |       | 124                         |
| 1,76                   |       | 127                         |
| 0,88                   |       | 130                         |
| 0,44                   |       | 133                         |
| 0,22                   | Detik | 136                         |
| 0,11                   |       | 139                         |

Sumber : Permenaker RI, 2018

c) Getaran

Getaran diartikan sebagai gerakan - gerakan berulang dan tidak teratur dari suatu benda ataupun media yang membentuk gerakan bolak - bali dan seimbang. Pengukuran getaran ini dapat menggunakan *vibration meter* (Rupiwardani, dkk, 2022). Jika hasil pengukuran terhadap getaran memiliki nilai melebihi ambang batas yang

ditetapkan maka perlu dilakukan pengendalian terhadap faktor tersebut (Fitriani, dkk, 2018).

**Tabel 15.2** : Nilai Ambang Batas Getaran Pada Tubuh

| $\Sigma$ Waktu Paparan Per hari Kerja | Batas Maksimum (m/det <sup>2</sup> ) |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 0.5                                   | 3.4644                               |
| 1                                     | 2.4497                               |
| 2                                     | 1.7322                               |
| 4                                     | 1.2249                               |
| 8                                     | 0.8661                               |

Sumber : Permenaker RI, 2018

d) Sinar ultra violet

Sinar UV merupakan radiasi elektromagnetik dengan gelombang 180 nm sampai dengan 400 nm (Permenaker RI, 2018).

e) Tekanan udara

Tekanan udara diartikan sebagai suatu tekanan udara dimana udara dapat lebih tinggi ataupun lebih rendah dari tekanan normalnya. Tekanan udara normal yakni 1 atm (Pusparani, 2021).

f) Pencahayaan

Pencahayaan adalah sesuatu yang dapat memancarkan sinar atau menerangi meliputi pencahayaan alami (dari sinar matahari) atau pencahayaan buatan (dari sinar lampu). Pengukuran pencahayaan dapat menggunakan luxmeter (Pusparani, 2021).

Seluruh faktor – faktor fisika diatas, dilakukan pengukuran dan apabila tidak memenuhi standar yang telah ditetapkan atau nilai ambang batas, maka perlu dilakukan pengendalian. Adapun upaya pengendalian yang dapat dilakukan meliputi (Permenaker RI, 2018):

- a) Mengisolasi atau membatasi pajanan yang ada pada sumber
- b) Menyediakan ventilasi yang cukup
- c) Untuk mengurangi sumber kebisingan dapat menggunakan peredam suara
- d) Untuk mengurangi pajanan getaran dapat menambah atau menyisipkan bantalan peredam diantara alat dan bagian tubuh yang kontak dengan sumber getaran
- e) Mengurangi paparan dengan membatasi waktu pajanan terhadap sumber
- f) Menggunakan alat pelindung diri atau APD

## 2) Pengukuran Faktor Kimia

Pengukuran bahan kimia di tempat kerja dilakukan pada lokasi-lokasi yang memungkinkan adanya paparan bahan kimia. Pengukuran faktor kimia dilakukan terhadap sumber pajanan dan pekerja yang terpajan. Hasil dari pengukuran dibandingkan dengan Nilai Ambang Batas (NAB) paling cepat 6 jam setelah hasil pengukuran keluar (Sagita, dkk, 2017).

Para pekerja yang terpajan bahan kimia akan dilakukan pemeriksaan kesehatan secara khusus dengan mengambil spesimen darah atau lainnya dari para pekerja. Hasil dari pemeriksaan ini akan dibandingkan dengan standart nilai yang ada guna memastikan apakah ada penyakit akibat kerja (Permenaker RI, 2018).

Upaya pengendalian yang dapat dilakukan apabila hasil pengukuran faktor kimia di lingkungan melebihi ambang batas adalah sebagai berikut (Permenaker RI, 2018):

- a) Mengeliminasi sumber paparan bahan kimia di tempat kerja
- b) Mengganti bahan kimia yang digunakan dengan bahan kimia lain yang memiliki risiko lebih rendah
- c) Mendesain ulang atau mengurangi risiko bahaya kimia pada suatu pekerjaan atau kegiatan
- d) Mengisolasi paparan yang memiliki risiko bahaya kimia
- e) Membatasi paparan bahan kimia dengan mengatur waktu kerja atau jam kerja para pekerja
- f) Merotasi pekerja ke pekerjaan yang lebih minim potensi paparan bahan kimia
- g) Penyediaan dokumen MsDS (*Material Safety Data Sheet*) bahan kimia
- h) Menyediakan alat pelindung diri (APD) yang sesuai dengan pekerjaan dan risikonya
- i) Pengendalian lain yang sesuai dengan tingkat risiko berbahaya yang ada ditempat kerja

### 3) Pengukuran Faktor Biologi

Kegiatan pengukuran, pemantauan serta pengendalian dilakukan pada tempat kerja yang memiliki resiko bahaya secara biologis. Potensi atau risiko bahaya biologis yang dimaksud meliputi (Permenaker RI, 2018);

- a) Mikroorganisme beserta zat beracun yang ada didalamnya

- b) Arthropoda serta zat beracun didalamnya
- c) Hewan invertebrata yang memiliki kandungan racun
- d) Alergen dan zat beracun yang berasal dari tumbuhan
- e) Binatang dan tumbuhan yang berbahaya lainnya

Upaya pengendalian yang dapat dilakukan untuk mengatasi bahaya faktor biologi meliputi sebagai berikut (Permenaker RI, 2018):

- a) Dapat menggunakan bahan lain ataupun menghilangkan proses yang dapat menimbulkan sumber bahaya biologi
- b) Membatasi dan melindungi pajanan biologi
- c) Menggunakan pakaian yang sesuai dengan pekerjaan yang dilakukan
- d) Menggunakan alat pelindung diri (APD)
- e) Memasang rambu - rambu yang sesuai (rambu - rambu K3)
- f) Memberikan vaksinasi pada pekerja apabila memungkinkan
- g) Meningkatkan personal hygiene pada pekerja
- h) Melakukan desinfektan
- i) Menyediakan fasilitas sanitasi untuk cuci tangan

#### 4) Pengukuran Faktor Ergonomi

Faktor ergonomi meliputi (Sunarsi, dkk, 2020);

- a) Cara atau sikap kerja yang kurang nyaman berasal dari tempat atau objek kerja yang tidak ergonomis
- b) Desain alat atau objek kerja yang kurang sesuai sehingga menyebabkan pekerja mengalami kelelahan

- c) Mengangkat beban yang melebihi kapasitas tenaga kerja

Pengendalian yang dapat dilakukan untuk menghindari bahaya ergonomi ini meliputi (Sagita, dkk, 2017);

- a) Tidak bekerja dengan posisi kerja yang tidak nyaman
- b) Mengganti cara kerja dan posisi kerja pekerja dengan cara dan posisi yang jauh lebih baik dan aman
- c) Melakukan desain ulang pada tempat kerja, obyek kerja, dan bahannya
- d) Melakukan re-desain tempat kerja, obyek kerja serta peralatan kerja agar lebih sesuai dan ergonomis
- e) Pengaturan jam kerja dan jam istirahat bagi para karyawan

#### 5) Pengukuran Faktor Psikologi

Faktor psikologi meliputi (Fitriani, dkk, 2018);

- a) Konflik di tempat kerja
- b) Beban kerja yang lebih secara kualitatif dan kuantitatif
- c) Pengembangan karir para tenaga kerja

Hal - hal yang dapat dilakukan untuk mengendalikan faktor psikologi adalah meliputi (Permenaker RI, 2018):

- a) Mengadakan pelatihan bagi para pekerja
- b) Memiliki program konseling bagi para pekerja
- c) Mengadakan program kebugaran bagi para pekerja
- d) Memberikan kesempatan bagi tenaga kerja untuk mengemukakan pendapat serta memasukkannya pada proses pengambilan keputusan

- e) Merancang kembali struktur organisasi, fungsi serta melakukan perancangan ulang pada sistem kerja yang telah ada
  - f) Memberikan hadiah pada pekerja sebagai wujud apresiasi pada pekerjaan yang telah dilakukan
- b. Penerapan higiene dan sanitasi
- Menurut Permenaker RI No. 5 Tahun 2018, higiene merupakan upaya preventif yang fokus pada kesehatan individu. Sanitasi merupakan upaya kesehatan preventif yang fokus pada kegiatan kesehatan lingkungan hidup manusia secara menyeluruh (Permenaker RI, 2018). Higiene sanitasi tempat kerja yang dimaksud terdiri dari;
- 1) Halaman  
Halaman di tempat kerja sesuai dengan Peraturan Menteri Ketenagakerjaan No. 5 Tahun 2018 harus bersih, rapi, rata, dan tidak becek serta cukup untuk lalu lintas orang dan barang.
  - 2) Gedung  
Gedung memiliki dinding, langit – langit, atap dan lantai. Setiap perusahaan harus memastikan gedung dalam keadaan bersih, terpelihara, kuat, kokoh struktur bangunannya, dan cukup luas sehingga memberikan ruang gerak dengan ketentuan minimal 2m<sup>2</sup>/orang (Permenaker RI, 2018). Dinding dan langit – langit harus dalam kondisi yang tidak lembab, sebaiknya dicat serta mudah dibersihkan. Lantai terbuat dari bahan yang keras serta tahan air dan bahan kimia yang mungkin dapat merusak serta memiliki permukaan yang datar dan tidak licin. Atap ditempat kerja sebaiknya dapat memberikan perlindungan dari panas dan hujan, tidak bocor serta berlubang (Sagita, dkk, 2017).

### 3) Bangunan Bawah Tanah

Higiene dan sanitasi bangunan bawah tanah bertujuan untuk memastikan bangunan bawah tanah mempunyai struktur yang kuat, sirkulasi udara yang baik, sumber pencahayaan yang cukup, serta memiliki pipa untuk pembuangan air yang dapat mengalir dengan baik serta terawat (Permenaker RI, 2018). Ruang bawah tanah merupakan ruangan yang terbatas, oleh karena higiene dan sanitasinya harus diterapkan sesuai dengan peraturan yang berlaku.

### 4) Fasilitas Kebersihan

Setiap tempat kerja harus menyediakan fasilitas kebersihan lain di tempat kerja seperti toilet, loker dan ruang ganti pakaian, tempat sampah serta peralatan kebersihan. Adapun persyaratannya adalah sebagai berikut (Sagita, dkk, 2017):

#### a) Toilet

Menurut peraturan perundang – undangan toilet harus dalam kondisi bersih, tidak menimbulkan bau yang tidak sedap, tidak terdapat vektor (lalat, nyamuk serta serangga lainnya), tersedia pipa pembuangan air, memiliki air bersih yang cukup, tertutup, penerangan yang baik dan cukup, serta memiliki sirkulasi udara yang baik. Fasilitas yang harus dilengkapi di toilet tersebut seperti jamban, alat pembilas, tempat sampah, tempat cuci tangan dan sabun.

Toilet antara karyawan laki laki dan perempuan harus terpisah, serta tempat kerja juga perlu menyediakan toilet khusus penyandang disabilitas. Guna mencukupi kebutuhan toilet dengan jumlah karyawan dalam satu waktu kerja, maka tempat

kerja harus memenuhi ketentuan seperti dibawah ini (Permenaker RI, 2018) :

1. Untuk 1 sampai dengan 15 orang tersedia 1 jamban
  2. Untuk 16 sampai dengan 30 orang tersedia 2 jamban
  3. Untuk 31 sampai dengan 45 orang tersedia 3 jamban
  4. Untuk 46 sampai dengan 60 orang tersedia 4 jamban
  5. Untuk 61 sampai dengan 80 orang tersedia 5 jamban
  6. Untuk 81 sampai dengan 100 orang tersedia 6 jamban
  7. Setiap ada penambahan 40 orang ditambah 1 jamban
- b) Loker & ruang ganti pakaian  
Perusahaan bisa saja mewajibkan tenaga kerjanya untuk memakai pakaian tertentu pada saat bekerja, untuk itu tempat kerja atau perusahaan perlu menyediakan loker dan ruang ganti pakaian bagi pekerjanya. Loker atau ruang ganti pakaian ini harus terpisah antara ruang ganti pria dan wanita serta harus diatur pemakaiannya agar tidak terjadi desakan (Permenaker RI, 2018).
- c) Tempat sampah & Peralatan Kebersihan  
Tempat sampah dan peralatan kebersihan yang harus disediakan oleh tempat kerja atau perusahaan. Adapun persyaratan yang harus dipenuhi adalah tempat sampah yang terpisah antara sampah organik dan sampah non organik serta bahan berbahaya sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, tempat sampah

harus tertutup, kedap air dan tidak terjangkau oleh vektor dan serangga. Untuk toilet perempuan sebaiknya juga disediakan tempat sampah khusus untuk membuang pembalut yang kedap air dan diberi keterangan atau label yang jelas di atasnya (Sagita, dkk, 2017).

## DAFTAR PUSTAKA

- Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia. 2018. Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja
- Sihaloho, R, Donra & Hotlin Siregar. 2019. Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT Super Setia Sagita Medan. *Jurnal Ilmiah Socio Secretum* 9(2). 273 – 281
- Syariffudin, M & I P, G, Parma. 2020. Dampak Lingkungan Kerja Serta Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Kinerja Karyawan Bagian Produksi. *Jurnal Manajemen dan Bisnis* 2(2). 148 – 154
- Sunarsi, D, dkk. 2020. Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT. Mentari Persada di Jakarta. *Prosiding. Manajemen, Ekonomi dan Akutansi. Fakultas Ekonomi dan Bisnis. UNP Kediri*
- Fitriani, Dewi, dkk. 2018. Lingkungan Fisik, Lingkungan Kerja Non Fisik, dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Pegawai Guru SMK Negeri 1 Manokwari. *Journal Management Business* 1(1). 119 – 133
- Pusparini, M. 2021. Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Pegawai (Suatu Kajian Studi Literatur Manajemen Sumber Daya Manusia). *Jurnal Ilmu Manajemen Terapan* 2(4). 534 – 543
- Sagita, A, M, dkk. 2017. Analisis Higiene dan Sanitasi Lingkungan Kerja Pada Pekerja Rumahan Industri Sepatu di Kabupaten Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 5(5). 798-806
- Rupiwardani, I., dkk. 2022. The Effect of Vibration Level, Workload and Long Exposure to the Use of Sewing Machines on Signs of Complaints of Carpal Tunnel Syndrome (CTS) in Workers at Istana Bordir, Malang. *Proceedings of the 1st International Conference on Environmental Health, Socioeconomic and Technology. Universitas Islam Lamongan.*



# MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA (TEORI)

---

## ORIGINALITY REPORT

---

19%

SIMILARITY INDEX

18%

INTERNET SOURCES

6%

PUBLICATIONS

8%

STUDENT PAPERS

---

## MATCH ALL SOURCES (ONLY SELECTED SOURCE PRINTED)

---

4%

★ docplayer.info

Internet Source

---

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography On