

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

Pembahasan kajian teori penelitian ini tentang pengertian berbagai hal yakni praktik kerja industri, Keselamatan dan kesehatan kerja, higiene perusahaan dan kesehatan kerja, sistem manajemen Keselamatan dan kesehatan kerja.

1. Praktik Kerja Industri

Sistem prakerin dalam pendidikan kejuruan di Indonesia merupakan suatu kegiatan dimana siswa mempraktikkan secara langsung ilmu yang diperoleh di sekolah. Dalam praktik kerja industri siswa diharapkan semakin bertambahnya pengetahuan siswa yang tidak mereka peroleh di bangku sekolah. Selain mendapatkan ilmu secara langsung dilapangan, prakerin ini juga dimaksudkan untuk mempersiapkan kesiapan mental dan ilmu siswa setelah lulus dan membaur langsung di dunia kerja.

Menurut Roestiyah (1985: 88) "*The presentation of field work technique means learning by way of inviting students to a place outside the school which aims not only to conduct observations or review only but also active/participating into employment so that students can In the work that is in the community*". Dengan bertambahnya pengalaman serta pengetahuan yang diperoleh di dunia kerja secara langsung diharapkan dapat meningkatkan prestasi siswa disekolah.

Jadi prakerin dapat diartikan merupakan suatu program pendidikan untuk melatih keterampilan sesuai kompetensi yang dialami siswa dan mempraktikannya sesuai keadaan dunia kerja terbaru, dan mempersiapkan siswa untuk menghadapinya. Sehingga disaat siswa

telah menjadi tenaga kerja yang profesional dan mengalami masalah, siswa dapat menyelesaikannya.

2. Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Pembahasan manajemen K3 pada teori ini meliputi beberapa hal yakni pengertian K3, unsur K3, syarat Keselamatan dan kesehatan kerja, aspek-aspek K3 dan tujuan manajemen Keselamatan dan kesehatan kerja pada prakerin siswa.

a. Pengertian Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Definisi atau pengertian dari keselamatan dan kesehatan kerja sendiri menurut kamus besar OHSAS dan menurut setiap para ahli terdapat perbedaan meski pada intinya menuju ke hakikat yang sama.

Menurut *Occupational Health and Safety Assesment Series* (OHSAS 18001:2007), Keselamatan dan Kesehatan Kerja merupakan segala kondisi dan faktor yang bisa berdampak pada keselamatan dan kesehatan kerja terhadap tenaga kerja maupun orang lain (kontraktor, pemasok, pengunjung dan tamu) di tempat kerja.

Menurut para ahli Indonesia pengertian keselamatan dan kesehatan kerja. "Menurut Moenir (1983:207), kesehatan kerja adalah sebuah bentuk usaha dan keadaan yang seseorang memungkinkan untuk mempertahankan kondisi kesehatannya pada pekerjaan."

Menurut Suma'mur P.K. (1981) dalam buku karyanya yang berjudul "keselamatan kerja dan pencegahan kecelakaan" keselamatan kerja merupakan keselamatan yang bertalian dengan alat kerja, pesawat, mesin, bahan dan proses pengelolaannya, tempat kerja dan lingkungannya serta cara melakukan pekerjaan.

Menurut Chaidir Situmorang (2003:1), K3 dapat dideskripsikan secara filosofis dan keilmuan. Secara filosofis yaitu sebuah pemikiran dan upaya menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik jasmaniah maupun rohaniah setiap tenaga kerja, hasil karya dan budaya yang dimiliki menuju masyarakat adil dan makmur. Sedangkan secara keilmuan yaitu sebuah ilmu pengetahuan dan penerapannya dalam usaha mencegah kemungkinan terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja.

Menurut Simanjuntak (1994), Keselamatan kerja adalah kondisi keselamatan yang bebas dari resiko kecelakaan dan kerusakan dimana kita bekerja yang mencakup tentang kondisi bangunan, kondisi mesin, peralatan keselamatan, dan kondisi pekerja.

Menurut Ridley, John (1983) yang dikutip oleh Bobby Shiantosia (2000, p.6), mendefinisikan K3 merupakan sebuah kondisi dalam pekerjaan yang sehat dan aman baik itu bagi pekerjaannya, perusahaan maupun bagi masyarakat dan lingkungan sekitar pabrik atau tempat kerja tersebut.

Mathis dan Jack (2002, p.245), menyatakan bahwa Keselamatan merujuk pada perlindungan kesejahteraan fisik seseorang terhadap cedera yang terkait dengan pekerjaan. Kesehatan adalah merujuk pada kondisi fisik, mental dan stabilitas emosi secara umum.

Kesehatan kerja (*Occupational health*) merupakan bagian dari kesehatan masyarakat yang berkaitan dengan semua pekerjaan yang berhubungan dengan faktor potensial yang mempengaruhi kesehatan pekerja (dalam hal ini Dosen, Mahasiswa dan Karyawan). Bahaya pekerjaan (akibat kerja), seperti halnya masalah kesehatan lingkungan lain, bersifat akut atau khronis (sementara atau berkelanjutan) dan efeknya mungkin segera terjadi atau perlu waktu lama. Efek terhadap kesehatan dapat secara langsung maupun tidak langsung. Kesehatan masyarakat kerja perlu diperhatikan, oleh karena selain dapat menimbulkan gangguan tingkat produktifitas,

kesehatan masyarakat kerja tersebut dapat timbul akibat pekerjaannya (Sardjito, 2011).

Pengertian secara keilmuan adalah sebuah ilmu pengetahuan beserta penerapannya guna mencegah kemungkinan terjadinya kecelakaan dan penyakit yang diakibatkan oleh kerja. Keselamatan dan kesehatan kerja tidak dapat dipisahkan dengan proses produksi baik jasa maupun industri. Perkembangan pembangunan setelah Indonesia merdeka menimbulkan konsekuensi meningkatkan intensitas kerja yang mengakibatkan meningkatnya resiko kecelakaan di lingkungan kerja (Sardjito, 2011).

Berdasarkan definisi dan konsep para ahli tentang keselamatan dan kesehatan kerja dapat diambil kesimpulan bahwa keselamatan dan kesehatan kerja adalah sebuah gagasan yang dilanjutkan dengan sebuah tindakan yang bertujuan menjaga suatu keadaan secara jasmani maupun rohani yang utuh dan aman baik untuk diri pekerja sendiri, lingkungan, dan bahkan pengunjung atau tamu yang datang ke tempat kerja.

b. Syarat Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Untuk mencapai taraf standar K3 sendiri tidak jauh dari syarat-syarat yang wajib dipenuhi. Dalam UU No. 1/1970 pasal 3 ditetapkan syarat-syarat keselamatan kerja untuk:

- 1) Mencegah dan mengurangi kecelakaan
- 2) Mencegah, mengurangi, dan memadamkan kebakaran
- 3) Mencegah dan mengurangi bahaya peledakan

- 4) Memberi kesempatan atau jalan menyelamatkan pada waktu kebakaran atau kejadian-kejadian lain yang berbahaya
- 5) Memberi pertolongan pertama pada kecelakaan kerja
- 6) Memberi alat-alat perlindungan pada para pekerja.
- 7) Mencegah dan mengendalikan timbul atau menyebarluasnya suhu, kelembaban, debu, kotoran, asap, uap, gas, hembusan angin, cuaca, sinar atau radiasi, suara dan getaran
- 8) Mencegah dan mengendalikan terjadinya penyakit akibat kerja baik fisik, psikis, peracunan, infeksi dan penularan
- 9) Memperoleh penerangan yang cukup dan sesuai.
- 10) Menyelenggarakan suhu dan lembab udara yang baik
- 11) Menyelenggarakan penyegaran udara yang cukup
- 12) Memelihara kebersihan, kesehatan dan ketertiban
- 13) Memperoleh keserasian antara tenaga kerja, alat kerja, lingkungan, cara dan proses kerjanya
- 14) Mengamankan dan memperlancar pengangkutan orang, binatang, tanaman atau barang
- 15) Mengamankan dan memelihara segala jenis bangunan
- 16) Mengamankan dan memperlancar pekerjaan bongkar muat, perlakuan dan penyimpanan barang
- 17) Mencegah sengatan aliran listrik yang berbahaya
- 18) Menyelesaikan dan menyempurnakan pengamanan pada pekerjaan yang kecelakaanya menjadi bertambah tinggi

c. Unsur-Unsur Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Untuk mendapatkan suasana dan kondisi lingkungan kerja yang sehat dan aman guna mencapai derajat keselamatan dan kesehatan kerja yang baik di industri diperlukan unsur-unsur K3.

Menurut Sutrisno dan Kusmawan Ruswandi (2007:5) unsur K3 adalah sebagai berikut:

- 1) Kelengkapan Alat Pelindung Diri (APD) ditempat kerja.
- 2) *Manual book* peralatan kerja.
- 3) Rambu-rambu dan isyarat bahaya kerja.
- 4) Manajemen bidang kerja dan tanggung jawab yang jelas.
- 5) Tempat kerja harus sesuai standar syarat-syarat lingkungan kerja, seperti tempat kerja steril dari kotoran, debu, uap gas, radiasi, asap rokok, kebisingan, tempat kerja aman dari bahaya listrik, getaran mesin dan peralatan, penerangan memadai, ventilasi dan sirkulasi udara yang memadai, perlu adanya SOP.
- 6) Penunjang kesehatan jasmani dan rohani di tempat kerja.
- 7) Kelengkapan SARPRAS yang ada di tempat kerja.
- 8) Kesadaran untuk menjaga keselamatan dan kesehatan kerja.

d. Prinsip Pengendalian Bahaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Prosedur K3 merupakan suatu tata tertib atau aturan yang diterapkan pada melaksanakan pekerjaan atau mengoperasikan sebuah peralatan industri. Prosedur ini sangat penting karena melalui

prosedur ini dapat menentukan ketercapaian standar K3. Prosedur kerja yang baik dan benar, serta lengkap dapat meningkatkan taraf kesejahteraan dari pekerja, dan berakibat meningkatnya efektivitas serta efisiensi dalam melaksanakan pekerjaan.

Hierarki pengendalian bahaya menurut OHSAS 18001:2007 pada dasarnya berarti prioritas dalam pemilihan dan pelaksanaan pengendalian yang berhubungan dengan bahaya k3. Ada beberapa kelompok kontrol yang dapat dibentuk untuk menghilangkan atau mengurangi bahaya k3, yakni diantaranya:

1) **Eliminasi**

Eliminasi yakni memodifikasi desain untuk menghilangkan bahaya; misalnya, memperkenalkan perangkat mengangkat mekanik untuk menghilangkan penanganan bahaya manual;

2) **Substitusi**

Substitusi yakni mengganti bahan kurang berbahaya atau mengurangi energi sistem (misalnya, menurunkan kekuatan, ampere, tekanan, suhu, dll;

3) **Kontrol Teknik / Manipulasi**

Manipulasi yakni memodifikasi atau menambahkan sebuah alat yang dapat menghindarkan dari bahaya kerja; misalnya, menginstal sistem ventilasi, mesin penjagaan, interlock, dll;

4) **Kontrol Administratif**

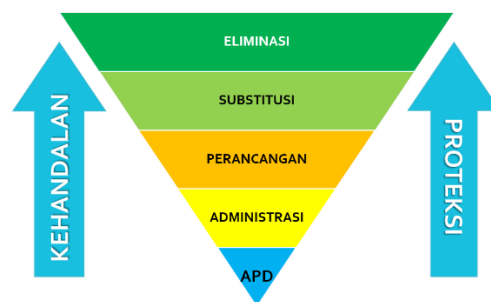
Administratif yakni menyediakan rambu-rambu keselamatan, daerah berbahaya tanda, tanda-tanda foto-

luminescent, tanda untuk trotoar pejalan kaki, peringatan sirene / lampu, alarm, prosedur keselamatan, inspeksi peralatan, kontrol akses, sistem yang aman, penandaan, dan izin kerja, dll;

5) **Alat Pelindung Diri.**

Alat Pelindung Diri yakni sebuah peralatan kerja yang dapat menghindarkan pekerja dari bahaya kerja; misalnya kacamata safety, perlindungan pendengaran, pelindung wajah, respirator, dan sarung tangan.

Pada dasarnya, hirarki ini mendefinisikan urutan mempertimbangkan kontrol; Anda dapat memilih untuk menerapkan satu atau kombinasi dari beberapa jenis kontrol.



Gambar 1. Hierarki pengendalian bahaya

Salah satu prosedur dalam melaksanakan manajemen K3 yakni dengan menggunakan alat pelindung diri secara benar. Tujuan penggunaan APD yakni untuk menekan resiko angka terjadinya kecelakaan kerja yang berakibat fatal.

Pada penjelasan *Department Of Police and Public Safety, Michigan State University (2003:2)* *personal protective equipment (PPE)* is "seperangkat alat yang dipakai oleh para tenaga kerja untuk melindungi diri dari potensi bahaya atau kecelakaan kerja di lingkungan kerja, misalnya kacamata, masker (pelindung wajah), respirator, sarung tangan, topi (helm), sepatu, dan pelindung telinga (pendengaran)."

Adapaun prosedur dalam melaksanakan pekerjaan seperti menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) Antara lain:

- 1) Alat pelindung kepala
 - a) Helm
 - b) Topi
- 2) Alat pelindung pernapasan
 - a) Masker
 - b) Respirator
- 3) Alat pelindung tangan
 - a) Sarung tangan kain
 - b) Sarung tangan karet
 - c) Sarung tangan kulit
 - d) Sarung tangan asbes
- 4) Alat pelindung badan
- 5) Alat pelindung kaki

Selain mengerti mengenai alat pelindung diri (APD), tenaga kerja juga membutuhkan pelatihan dalam penggunaannya termasuk perawatannya. Perlu diketahui penggunaan alat pelindung diri (APD) tidak semata-mata menghilangkan bahaya kerja tetapi hanya menekan atau mengurangi resiko terjadinya kecelakaan kerja, jadi bahaya kecelakaan kerja masih dapat terjadi.

Menurut Rudi Suardi (2005:90) masalah pemakaian alat pelindung diri (APD) yaitu:

- 1) Berasal dari individu pekerja, tidak mau menggunakan alat pelindung diri dikarenakan: (1) Tidak paham manfaat APD, (2) Gerah, (3) Sesak, (4) Tidak nyaman, (5) Tidak elok, (6) Berat, (7) sulit untuk beraktivitas, (8) Tidak sesuai dengan bahaya, (9) Tidak ada konsekuensi yang jelas jika tidak menggunakannya, (10) Meniru atasan atau tenaga kerja lainnya.
- 2) Dari pihak perusahaan, tidak mau menggunakan alat pelindung diri dengan alasan: (1) Perusahaan tidak paham kebutuhan APD yang cocok dengan berbagai jenis bahaya kerja yang ada, (2) Sikap perusahaan mengabaikan pentingnya APD, (3) beranggapan sebuah hal yang sia-sia tentang pengadaan APD dikarenakan tidak dipakai oleh tenaga kerja, (4) penyediaan APD yang tidak sesuai atau asal-asalan.

e. Faktor – Faktor Kecelakaan dan Gangguan Kerja

Kecelakaan dan gangguan kesehatan kerja sendiri tidak dapat dipisahkan dari dunia kerja terutama industri. Kecelakaan dan gangguan kerja juga disebabkan oleh beberapa faktor.

Dalam buku karya Suma'mur P.K. yang berjudul higene perusahaan dan keselamatan kerja faktor penyebab gangguan (penyakit) kerja antara lain.

- 1) Golongan Fisik, seperti:
 - a) Suara, yang bisa menyebabkan pekak dan tuli.

- b) Radiasi sinar-sinar atau sinar-sinar radioaktif, yang menyebabkan antara lain penyakit susunan darah dan kelainan kulit.
 - c) Suhu yang terlalu tinggi menyebabkan "*heat stoke*", "*Heat cramps*" atau "*hyperpyrexia*", sedangkan suhu yang rendah antara lain menimbulkan "*frostbite*".
 - d) Tekanan yang tinggi menyebabkan "*caisson disease*".
 - e) Penerangan lampu yang kurang baik menyebabkan kelainan pada indera penglihatan atau kesilauan yang memudahkan terjadinya kecelakaan.
- 2) Golongan chemis, yaitu:
- a) Debu yang menyebabkan pneumoconiosis, diantaranya silicosis, asbestosis dan lain-lain.
 - b) Uap yang diantaranya menyebabkan "*metal fume fever*", dermatitis, atau keracunan.
 - c) Gas, misalnya keracunan oleh CO, H₂S dan lain-lain.
 - d) Larutan, yang misalnya menyebabkan dermatitis.
 - e) Awan atau kabut, misalnya racun serangga (insecticides), racun jamur, dan lain-lain yang menimbulkan keracunan.
- 3) Golongan infeksi, misalnya oleh bibit penyakit anthrax atau brucella pada pekerja-pekerja penyamak kulit.
- 4) Golongan fisiologis, yang disebabkan oleh kesalahan-kesalahan konstruksi mesin, sikap badan kurang baik, salah cara melakukan pekerjaan dan lain-lain yang kesemuanya

menimbulkan kelelahan fisik, bahkan lambat laun perubahan fisik tubuh pekerja.

- 5) Golongan mental-psikologis, hal ini terlihat misalnya pada hubungan kerja yang tidak baik, atau misalnya keadaan membosankan monoton.

Selain faktor penyebab gangguan kesehatan kerja (penyakit), masih ada beberapa faktor penyebab kecelakaan kerja dalam buku karya John ridley yang berjudul Kesehatan dan Keselamatan Kerja, diantaranya:

- 1) Kondisi kerja
 - a) Manajemen pengendalian yang kurang
 - b) Minimnya standar kerja
 - c) Standar yang tidak terpenuhi
 - d) Kerusakan alat kerja atau lingkungan kerja yang kurang memadai
- 2) Kesalahan individu (*human error*)
 - a) Minimnya keterampilan dan pengetahuan
 - b) Fisik dan mental yang terganggu
 - c) Kurangnya motivasi atau penempatan kerja yang salah
 - d) Kurangnya perhatian
- 3) Tindakan yang ceroboh
 - a) Tidak melaksanakan pekerjaan sesuai SOP
 - b) Tidak sabar
 - c) Mengabaikan APD

4) Kecelakaan

- a) Insiden yang tidak terduga
- b) Kontak secara langsung dengan mesin atau sumber tegangan
- c) Jatuh
- d) Terhantam peralatan kerja atau material lain, dan lain sebagainya.

f. Tujuan Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Manajemen K3 sendiri dibentuk atau dibuat dengan maksud dan tujuan tersendiri.

Seperti yang dikemukakan oleh Rudi Suardi (2005:3):

- 1) Merupakan sebuah alat guna memperoleh derajat standar kesehatan tenaga kerja secara optimal, baik oleh buruh, petani, nelayan, pegawai negeri, atau pekerja bebas
- 2) Merupakan tindakan untuk mencegah dan memberantas penyakit dan kecelakaan yang disebabkan oleh pekerjaan, memelihara, dan meningkatkan kesehatan tenaga kerja, merawat serta meningkatkan efisiensi dan daya produktivitas SDM, mengurangi kelelahan kerja dan meningkatkan kenikmatan kerja.

Sedangkan menurut Ernawati (2009), tujuan dari program keselamatan dan kesehatan kerja, adalah:

- 1) Melindungi para pekerja dari kemungkinan-kemungkinan buruk yang mungkin terjadi akibat kecerobohan pekerja.

- 2) Memelihara kesehatan para pekerja untuk memperoleh hasil pekerjaan yang optimal.
- 3) Mengurangi angka sakit atau angka kematian diantara pekerja.
- 4) Mencegah timbulnya penyakit menular dan penyakit-penyakit lain yang diakibatkan oleh sesama pekerja.
- 5) Membina dan meningkatkan kesehatan fisik maupun mental.
- 6) Menjamin keselamatan setiap orang yang berada ditempat kerja.
- 7) Sumber produksi dipelihara dan dipergunakan secara aman dan efisien.

3. Higene Perusahaan dan Kesehatan Kerja

Menurut Suma'mur P.K. (1984) pada buku karyanya yang berjudul "Higene Perusahaan dan Keselamatan Kerja", bahwa Higene perusahaan merupakan spesialisasi ilmu higene beserta praktiknya yang dengan mengadakan penilaian terhadap faktor penyebab penyakit kualitatif dan kuantitatif pada lingkungan kerja dan perusahaan melalui pengukuran yang hasilnya dipergunakan sebagai dasar tindakan korektif kepada lingkungan tersebut serta bila perlu pencegahan, agar tenaga kerja dan masyarakat sekitar suatu perusahaan terhindar dari bahaya akibat kerja serta dimungkinkan mengecap derajat setinggi-tingginya. Dan sasaran dari higene perusahaan yakni lingkungan kerja yang bersifat teknik.

Sedangkan kesehatan kerja yakni spesialisasi dalam ilmu kesehatan/kedokteran beserta praktiknya dengan tujuan, agar tenaga

kerja memperoleh derajat kesehatan yang optimal, baik secara fisik, atau mental, maupun sosial, dengan usaha-usaha preventif dan kuratif, terhadap penyakit-penyakit/gangguan-gangguan kesehatan yang diakibatkan faktor-faktor pekerjaan dan lingkungan kerja, serta terhadap penyakit-penyakit umum. Sasaran dari kesehatan kerja sendiri yaitu manusia yang bersifat medis.

Jika kedua istilah "Higene Perusahaan" dan "Kesehatan Kerja" dijadikan dalam satu kesatuan dapat diartikan terjemahan resmi dari "*Occupational Health*" yang diartikan sebagai lapangan kesehatan yang mengurus problematik kesehatan secara menyeluruh (usaha-usaha kuratif, preventif, penyesuaian faktor manusiawi terhadap pekerjaannya dan dan higene. dll) dari pada tenaga kerja.

Tujuan dari Higene Perusahaan dan Kesehatan kerja yakni 1) Sebagai alat untuk mencapai derajaat kesehatan dan keselamatan kerja yang optimal, baik buruh, petani, nelayan, pegawai negeri, atau pekerja lepas, dengan demikian bermaksud untuk kesejahteraan tenaga kerja, 2) Sebagai alat untuk meningkatkan produksi, yang berlandaskan kepada meningginya efisiensi dan daya produktivitas faktor manusia dalam produksi.

Menurut buku karya Barbara A. Plog yang berjudul *Fundamentals of Industrial Hygiene* disampaikan bahwa:

Industrial hygiene is that science and art devoted to the anticipation, recognition, evaluation, and control of those environmental factors are stresses arising in or from the workplace that may cause sickness, impaired health and well-being, or significant discomfort

among workers or among the citizens of the community. Industrial hygienists are occupational health professionals who are concerned primarily with the control of environmental stresses or occupational health hazards that arise as a result of or during the course of work. The industrial hygienist recognizes that environmental stresses may endanger life and health, accelerate the aging process, or cause significant discomfort.

Definisi menurut Barbara A. Plog dapat disimpulkan bahwa higiene industri adalah ilmu beserta tindakan dimaksudkan untuk antisipasi, menanggapi, mengevaluasi, dan pengendalian faktor lingkungan seperti stres akibat dari tempat kerja yang menyebabkan penyakit, gangguan kesehatan dan ketenangan, atau ketidaknyamanan yang berlebihan antar tenaga kerja atau warga masyarakat. Higiene industri profesional kesehatan kerja yang concered terutama dengan kontrol tekanan lingkungan atau bahaya kesehatan kerja yang timbul sebagai akibat dari atau selama bekerja. Higiene industri dapat mencegah tekanan lingkungan yang dapat membahayakan kehidupan dan kesehatan, mempercepat proses penuaan, atau menyebabkan ketidaknyamanan yang berlebihan.

4. Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)

Era globalisasi ini, dunia kerja internasional menerapkan standar diberbagai hal terhadap industri seperti kualitas, manajemen, serta keselamatan dan kesehatan kerja. Saat ini industri telah dituntut untuk menerapkan Manajemen K3 juga menjadi tuntutan pasar internasional. Untuk menjawab tantangan tersebut Pemerintah yang diwakili oleh Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi telah menetapkan sebuah

peraturan perundang-undangan mengenai Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (UU No. 1 Tahun 1970) yang pada intinya undang-undang ini memberikan perlindungan hukum kepada tenaga pekerja yang bekerja agar tempat dan peralatan produksi senantiasa berada dalam keadaan selamat dan aman bagi mereka.

Manajemen sendiri adalah ilmu perilaku yang mencakup aspek sosial dan eksak tidak terlepas dari tanggungjawab K3, baik dari segi perencanaan, maupun pengambilan keputusan dan organisasi. Baik kecelakaan kerja, gangguan kesehatan, maupun pencemaran lingkungan harus merupakan bagian dari biaya produksi. Sekalipun sifatnya sosial, setiap kecelakaan atau tingkat keparahannya tidak dapat dilepaskan dari faktor ekonomi dalam suatu lingkungan kerja. Pencegahan kecelakaan dan pemeliharaan hygiene dan kesehatan kerja tidak saja dinilai dari segi biaya pencegahannya, tetapi dari segi manusianya. Sedangkan keselamatan kerja dalam buku karya Suma'mur P.K. diartikan kecelakaan berhubungan dengan hubungan kerja pada perusahaan. Hubungan kerja disini dapat diartikan bahwa kecelakaan terjadi disaat pekerja sedang melaksanakan pekerjaan. Sedangkan Kesehatan kerja diartikan sebagai spesialisasi ilmu kesehatan beserta prakteknya yang bertujuan agar para pekerja atau masyarakat pekerja memperoleh derajat kesehatan setinggi-tingginya baik fisik, mental maupun sosial dengan usaha preventif atau kuratif terhadap penyakit atau gangguan kesehatan yang diakibatkan oleh faktor pekerjaan dan lingkungan serta terhadap penyakit umum.

Berdasarkan beberapa penjelasan diatas Manajemen K3 dapat diartikan sebagai ilmu yang mencakup keseluruhan mencakup perencanaan, struktur, prosedur, pelaksanaan, tanggung jawab, proses dan sumber daya yang dibutuhkan untuk penerapan, pencapaian, pengembangan, pengkajian dan pemeliharaan aturan keselamatan dan kesehatan kerja dalam rangka mengendalikan bahaya yang berkaitan dengan pelaksanaan pekerjaan dan tercipta tempat kerja yang aman, efisien dan produktif. Manajemen ini meliputi manajemen teknologis, manajemen administratif, manajemen manusiawi, manajemen ilmiah, manajemen sasaran dan hasil.

Dalam menerapkan sistem manajemen K3 setiap perusahaan harus melaksanakan atau mengikuti ketentuan-ketentuan sesuai dengan peraturan yang ada (Permenaker No.5/MEN/1996 pasal 4 ayat 1):

- a. Menetapkan kebijakan K3 dan memastikan komitmen terhadap implementasi sistem Manajemen K3.
- b. Rencana pemenuhan kebijakan, tujuan dan tujuan pelaksanaan manajemen sistem K3.
- c. Efektif melaksanakan kebijakan dengan mengembangkan kemampuan dan mekanisme pendukung yang diperlukan untuk mencapai kebijakan, tujuan dan tujuan dari K3.
- d. Ukur, pantau dan evaluasi kinerja K3 dan lakukan tindakan perbaikan dan preventif.

- e. Secara berkala meninjau dan meningkatkan implementasi sistem Manajemen K3 secara terus menerus dengan tujuan meningkatkan kinerja K3.

Menurut Suardi (2005:3) tujuan sistem manajemen K3 Rudi, yakni:

- a. Sebagai sarana untuk mencapai derajat kesehatan tenaga kerja yang baik bagi semua kalangan.
- b. Sebagai upaya untuk mencegah, mengurangi, dan meningkatkan efisiensi pekerjaan.

B. Penelitian yang Relevan

Dalam suatu penulisan karya ilmiah dan penelitiannya tidak terlepas dari dasar pemikiran atau acuan dasar. Acuan karya ilmiah ini antara lain melalui penelitian yang relevan. Penelitian yang relevan dengan karya ilmiah Implementasi Manajemen K3 dalam Proses Prakerin Siswa SMK N 1 Nanggulan antara lain:

1. Penelitian Ragil (2015), yang berjudul "Implementasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Praktik Membubut di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Sedayu Bantul Yogyakarta". Berdasarkan penelitian yang dilakukan dari responden yang berjumlah 31 siswa jurusan pemesinan SMK Negeri 1 Sedayu memperoleh presentase nilai pengetahuan siswa sebanyak 74,2% termasuk dalam kategori Baik. Dalam segi sikap siswa dalam memperoleh presentase nilai 74,2% termasuk dalam kategori Baik. Dan dalam segi Implementasi Keselamatan dan kesehatan kerja dari 31 siswa pada praktik membubut

yang meliputi pemakaian *wearpak* sudah dilaksanakan oleh 27 siswa, 26 siswa telah melaksanakan sanitasi bengkel sebelum dan sesudah praktik, Penggunaan kacamata pengaman yang telah terapkan oleh 25 siswa, menggunakan pendingin atau *coolant* pada pemakaian benda kerja saat praktik membubut yang telah diterapkan oleh 25 siswa, 24 siswa telah menata rambut dengan rapi untuk mengurangi resiko kecelakaan kerja, 23 siswa telah menempatkan jangka sorong dengan sesuai, 24 siswa telah menggunakan parameter pemotongan mesin bubut dengan sesuai, dan 28 siswa telah memasang alat kerja dengan benar, berdasarkan data diatas yang berarti 50% lebih siswa sudah mempunyai kesadaran untuk melaksanakan sesuai ilmu K3 saat praktik agar tetap aman pada waktu praktik membubut.

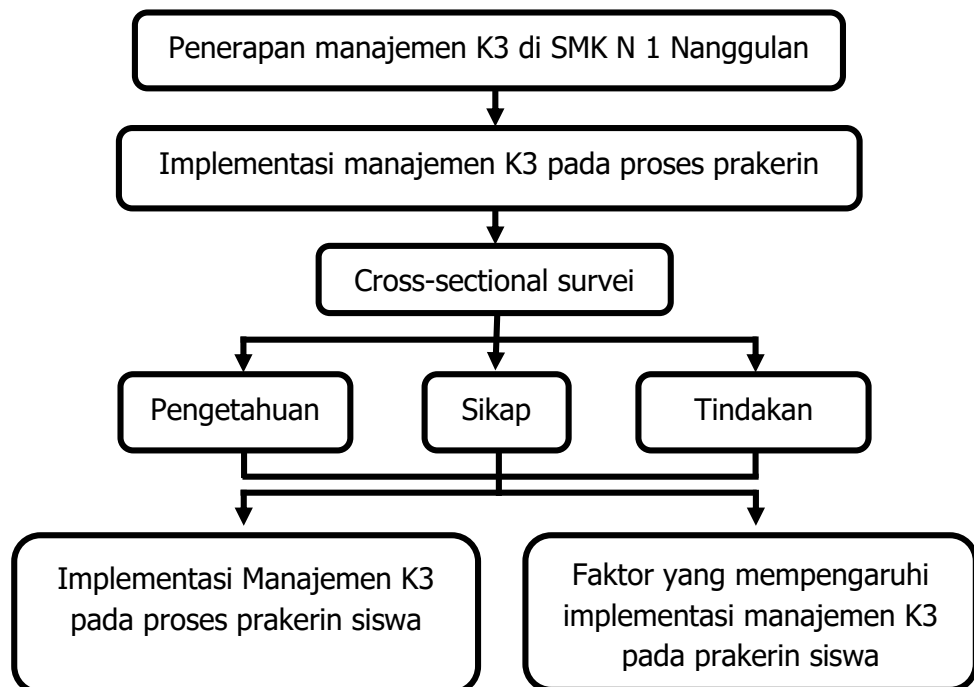
2. Agung (2016), dengan penelitian yang berjudul "Evaluasi Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Bengkel praktik SMK Negeri 1 Sedayu". Berdasarkan dari penelitian yang dilaksanakan dengan responden berjumlah 191 siswa semua jurusan di SMK Negeri 1 Sedayu secara garis besar penelitian ini dari segi *Antecedents, Transactio dan output* berjalan dengan sukses dan termasuk dalam kategori sangat baik.

C. Kerangka Berpikir

Manajemen K3 merupakan ilmu yang mengatur mencakup keseluruhan meliputi struktur organisasi, perencanaan, tanggungjawab, pelaksanaan, prosedur dan proses pada sebuah pekerjaan. Tujuan diterapkannya Manajemen K3 yaitu untuk mengatur jalannya suatu proses pekerjaan agar

pekerjaan berjalan lancar dan aman, sehingga pekerja terhindar dari potensi kecelakaan dan bahaya timbulnya penyakit yang diakibatkan kerja. Pembelajaran Ilmu K3 di SMK N 1 Nanggulan telah ada dan dalam penerapannya telah berjalan dengan cukup baik, namun belum diketahui pada proses Praktik Kerja Industri apakah para siswa dapat menerapkan Manajemen K3 ini dengan baik dan benar.

Penerapan manajemen ilmu K3 penting untuk dilaksanakan. Dikarenakan tujuan utama SMK untuk mencetak tenaga kerja yang berkompeten untuk bersaing didunia kerja era globalisasi. Di sekolah para siswa diajarkan mengenai manajemen ilmu K3 saat melaksanakan praktik, tetapi apakah dalam melaksanakan prakerin yang merupakan gambaran secara langsung dunia kerja terkini para siswa dapat dan konsisten melaksanakan manajemen ilmu K3.



Gambar 2. Bagan Kerangka Berpikir

D. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan permasalahan tersebut adapun pertanyaan dari penelitian ini antara lain:

1. Bagaimana tingkat pengetahuan Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja dalam Prakerin Siswa SMK Negeri 1 Nanggulan?
2. Bagaimana sikap siswa SMK Negeri 1 Nanggulan terhadap Implementasi Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja?
3. Bagaimanakah Implementasi Manajemen K3 dalam Prakerin Siswa SMK Negeri 1 Nanggulan?
4. Adakah faktor yang mempengaruhi baik atau kurang baik dalam Implementasi Manajemen K3 siswa SMK N 1 Nanggulan?