

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (Purwadarminto, 1984) penerapan adalah cara menerapkan. Keselamatan adalah keadaan selamat. Menurut Chaidir Situmorang (2003:1), Keselamatan dan Kesehatan Kerja dapat dideskripsikan secara filosofis dan keilmuan. Secara filosofis yaitu suatu pemikiran dan upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik jasmani dan rohani tenaga kerja, hasil karya dan budayanya menuju masyarakat adil dan makmur. Sedangkan secara keilmuan keselamatan dan kesehatan kerja adalah merupakan ilmu pengetahuan dan penerapannya dalam usaha mencegah kemungkinan terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja.

Menurut Dainur (1993:75) Keselamatan dan Kesehatan Kerja adalah keselamatan yang berkaitan dengan hubungan tenaga kerja dengan peralatan kerja, bahan dan proses pengolahannya, landasan tempat kerja dan cara – cara melakukan pekerjaan tersebut.

Menurut Suma'mur (2001:104) keselamatan kerja merupakan suatu rangkaian usaha untuk menciptakan suasana kerja yang aman dan tentram bagi para karyawan yang berkerja di perusahaan yang bersangkutan.

Anwar Sutrisno yang dikutip Moenir (1993:201) mengemukakan keselamatan kerja adalah suatu keadaan dalam lingkungan /tempat kerja yang dapat menjamin secara maksimal keselamatan serta kesehatan orang – orang yang berada didaerah/ditempat tersebut, baik orang tersebut pegawai maupun bukan pegawai organisasi kerja itu. Keselamatan kerja adalah keselamatan yang berhubungan dengan peralatan, tempat kerja dan lingkungan, serta cara – cara melakukan pekerjaan.

Pendapat lain juga diungkapkan oleh H.A.Taslimin (1993:1) bahwa keselamatan dan kesehatan kerja menyangkut semua unsur yang terkait didalam aktifitas kerja yang menyangkut subyek (orang yang melakukan pekerjaan), objek (material) yaitu benda – benda atau barang – barang yang dikerjakan, alat – alat yang dipergunakan dalam bekerja serta menyangkut lingkungannya.

Dari beberapa definisi dan konsep di atas peneliti menyimpulkan bahwa penerapan dan keselamatan kerja adalah suatu cara untuk menerapkan diri atau mengatur diri sendiri pada suatu pekerjaan agar bisa bekerja dengan aman dan sehat baik secara jasmani dan rohani yang berhubungan dengan proses kerja dan lingkungan kerjanya.

a. Unsur dan Prinsip Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Untuk dapat menciptakan kondisi yang aman dan sehat dalam bekerja diperlukan adanya unsur – unsur dan prinsip – prinsip keselamatan dan kesehatan kerja. Adapun unsur –unsur keselamatan dan kesehatan kerja menurut Sutrisno dan Kusmawan Ruswandi (2007:5) antara lain adalah :

- 1) Adanya APD (Alat Pelindung Diri) di tempat kerja
- 2) Adanya buku petunjuk penggunaan alat dan atau isyarat bahaya

- 3) Adanya peraturan pembagian tugas dan tanggungjawab
- 4) Adanya tempat kerja yang aman sesuai standar SSLK (syarat – syarat lingkungan kerja) antara lain tempat kerja steril dari debu, kotoran, asap rokok, uap gas, radiasi, getaran mesin dan peralatan, kebisingan, tempat kerja aman dari arus listrik, lampu penerangan cukup memadai, ventilasi dan sirkulasi udara seimbang, adanya aturan kerja atau aturan keprilakuan.
- 5) Adanya penunjang kesehatan jasmani dan rohani ditempat kerja
- 6) Adanya sarana dan prasarana yang lengkap ditempat kerja
- 7) Adanya kesadaran dalam menjaga keselamatan dan kesehatan kerja

Selain unsur – unsur Keselamatan dan Kesehatan Kerja di atas, hal yang harus diperhatikan dalam pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Menurut Sutrisno dan Kusmawan Ruswandi (2007:54) prinsip – prinsip keselamatan kerja meliputi aspek *hiegene*, aspek sanitasi, dan aspek lingkungan kerja.

Aspek *Hygiene* meliputi kesehatan dan kebersihan pribadi, makanan, minuman serta pakaian. Aspek sanitasi meliputi pengadaan air bersih, pengadaan tempat sampah, merawat dan menyimpan peralatan, serta penataan lingkungan. Sedangkan aspek lingkungan kerja meliputi mengantisipasi penyebab penyakit dan kondisi fisik di lingkungan tempat kerja, kondisi kimia, kondisi biologi, dan kondisi psikologi pekerja.

Sanitasi *Hygiene* adalah mengikuti prosedur *Hygiene*, mengidentifikasi dan mencegah resiko *Hygiene*, menilai dan merespon situasi darurat pada kecelakaan kerja memberikan perawatan tempat, memonitor situasi, membersihkan dan menyimpan peralatan, membersihkan dan mensanitasi tempat kerja, serta menangani limbah linen.

Syarat – syarat lingkungan kerja yang baik menurut Sutrisno dan Kusmawan Ruswandi (2007:6) adalah, a) tempat kerja yang steril dari debu, kotoran, asap rokok, uap, gas, radiasi, peralatan, kebisingan, b) tempat kerja aman dari sengatan listrik, c) lampu penerangan cukup memadai, d) ventilasi dan sirkulasi udara seimbang, d) adanya tata tertib atau aturan berperilaku kerja.

Sedangkan menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia (1992:13) kondisi gedung yang dapat mempengaruhi keselamatan dan kesehatan kerja meliputi bentuk bangunan yang kuat atau tidak, pembagian ruangan, keadaan lantai, dinding, langit – langit/atap, fasilitas ventilasi udara, pencahayaan, saluran air, dan tempat sampah.

Untuk menjaga kesehatan lingkungan kerja perlu diperhatikan juga tentang aspek sanitasi. Menurut pendapat Ichsan (1979:25) sanitasi adalah usaha pencegahan penyakit melalui cara pemberantasan atau pengawasan berbagai faktor lingkungan yang merupakan mata rantai penghubung dari penularan penyakit. Aspek sanitasi, meliputi prinsip – prinsip yang berhubungan dengan lingkungan misalnya

pengadaan air bersih, pembuangan air kotor dan limbah. Aspek sanitasi lainnya adalah pengadaan tempat sampah sementara, pemberantasan serangga dan tikus, penataan lingkungan kerja dan perumahan karyawan, pengendalian suara – suara bising.

Pemeliharaan area kerja termasuk merapikan dan membersihkan adalah suatu proses dimana area kerja harus selalu terjaga kebersihan. Kerapian dan keteraturannya yang merupakan tanggung jawab fasilitator dan peserta didik. Untuk menciptakan lingkungan kerja yang sehat, maka setiap pekerja/siswa harus menjaga kebersihan dan kesegaran lingkungan kerja serta pribadi masing – masing.

b. Tujuan dan Syarat - syarat Keselamatan dan Keselamatan Kerja

Tujuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada intinya adalah untuk melindungi pekerja dari kecelakaan akibat kerja. Menurut Sutrisno dan Kusmawan Ruswandi (2007:7) mengemukakan bahwa tujuan keselamatan dan kesehatan kerja adalah untuk tercapainya keselamatan karyawan saat bekerja dan setelah bekerja.

Menurut Suma'mur (1981:70) Tujuan Keselamatan Kesehatan Kerja adalah untuk melindungi tenaga kerja atas hak keselamatannya dalam melakukan pekerjaan untuk kesejahteraan hidup dan meningkatkan produksi serta produktifitas kerja, untuk menjamin keselamatan orang lain yang berada dilingkungan tempat kerja dan sumber produksi dipelihara dan digunakan secara efisien.

Sedangkan menurut Ernawati (2008:70). Tujuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja adalah :

- 1) Melindungi para siswa dari kemungkinan – kemungkinan buruk yang mungkin terjadi akibat kecerobohan siswa.
- 2) Memelihara kesehatan para siswa 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 ditimbulkan 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.

Dari beberapa pendapat di atas peneliti menyimpulkan bahwa tujuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja di sekolah adalah untuk menjamin Keselamatan dan Kesehatan Kerja para siswa dari potensi terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja serta dapat menggunakan dan memelihara sumber produksi secara aman dan efisien.

Sedangkan syarat – syarat keselamatan kerja dalam peraturan perundangan No. 1 tahun 1970 Pasal 3 seperti yang dikutip oleh Bennett Silalahi (1985:44) terdiri dari:

- 1) Mencegah dan mengurangi kecelakaan
- 2) Mencegah, mengurangi, dan memedamkan kebakaran
- 3) Mencegah dan mengurangi bahaya peledakan
- 4) Memberi kesempatan atau jalan menyelamatkan diri pada waktu kebakaran atau kejadian – kejadian yang berbahaya
- 5) Member pertolongan pada kecelakaan
- 6) Memberi alat – alat perlindungan diri pada para pekerja
- 7) Mencegah dan mengendalikan timbul atau menyebarkan suhu, kelembaban, debu, kotoran, asap, uap, gas, dan hembusan angin, cuaca, sinar radiasi, suara dan gertaran
- 8) Mencegah dan mengendalikan timbulnya penyakit akibat kerja baik fisik maupun psikis, keracunan, infeksi dan penularan

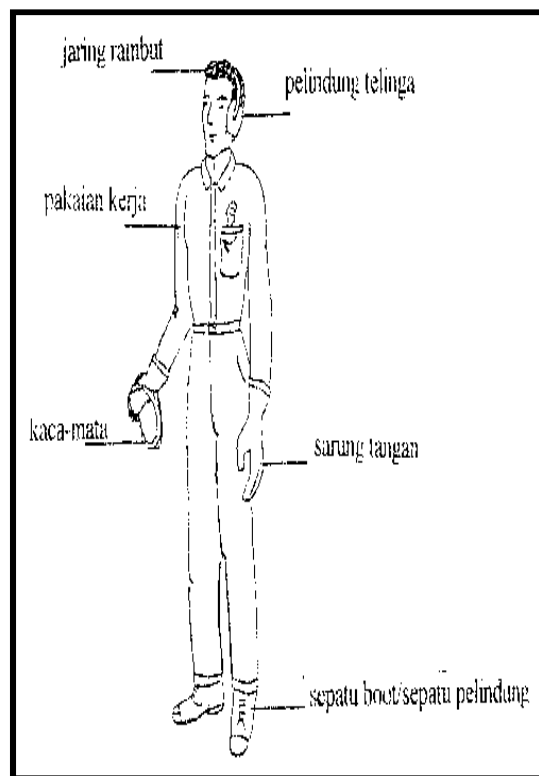
- 9) Memperoleh penerangan yang cukup dan sesuai
- 10) Menyelenggarakan suhu dan lembab udara yang baik
- 11) Menyelenggarakan kesegaran udara yang cukup
- 12) Memelihara kesehatan, ketertiban, dan kebersihan
- 13) Memperoleh keserasiaan antara tenaga kerja, alat kerja, lingkungan, cara proses kerjanya.
- 14) Mengamankan dan memperlancar pengangkutan kerja orang, binatang, tanaman atau barang.

Berdasarkan tujuan dan syarat keselamatan kerja diatas, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa salah satu upaya yang dapat ditempuh agar keselamatan dan kesehatan kerja di sekolah dapat terlaksana dengan baik adalah dengan menghilangkan sumber bahaya melalui identifikasi bahaya dan mendeskripsikan upaya penanganan bahaya sehingga dapat tercipta suasana kerja yang aman dan kondusif bagi siswa serta dapat tercapai kecelakaan kerja nol (*zero accident*)

c. Mengikuti Prosedur Keselamatan dan Kesehatan kerja

Cara kerja sangat mempengaruhi tercapainya keselamatan dan kesehatan dalam bekerja. Jika seorang pekerja tidak bekerja sesuai dengan cara kerja yang ditentukan maka akan dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan atau gangguan kerja. Prosedur bekerja dengan aman dan tertib yang berlaku di setiap dunia usaha atau industri biasanya telah dibuat dalam bentuk tata tertib dan aturan berperilaku (Sutrisno dan Kusmawan, 2007:11). Sehingga untuk mencapai keselamatan dan kesehatan adalah melalui penerapan ergonomi dan pemakaian APD (Alat Pelindung Diri). Ergonomi adalah peraturan yang mengatur tenaga kerja, sarana kerja dan pekerjaannya. Ergonomi

juga dapat didefinisikan sebagai rencana kerja yang memungkinkan manusia bekerja dengan baik tanpa melewati batas kemampuannya (Nurseha, 2005:43). Alat pelindung diri berkemampuan untuk melindungi seseorang dalam pekerjaan yang fungsinya mengisolasi tubuh dari bahaya ditempat kerja (Widarto, 2008:68). APD berkemampuan untuk melindungi seseorang dalam pekerjaan yang fungsinya mengisolasi tubuh dari bahaya di tempat kerja (Widarto, 2008 : 68). Berikut ini gambar Alat Pelindung Diri dan perlengkapannya.



Gambar 1. Perlengkapan dan pakaian pelindung

Sumber : (AusAID, 2001 : 91)

Menurut Ernawati (2008 :82), perlindungan tenaga kerja melalui usaha-usaha teknis pengamanan tempat, peralatan dan lingkungan kerja adalah sangat diutamakan. Alat-alat demikian harus memenuhi persyaratan: enak dipakai, tidak mengganggu kerja, memberi perlindungan yang efektif terhadap jenis bahaya. Jenis alat proteksi diri beraneka ragam macamnya, antara lain :

- 1) untuk kepala, pengikat dan penutup rambut, topi dari berbagai bahan,
- 2) untuk mata, kaca mata dari berbagai bahan,
- 3) untuk muka, perisai muka,
- 4) untuk tangan dan jari, sarung tangan, bidal jari,
- 5) untuk kaki, sepatu dan sandal,
- 6) untuk alat pernapasan, respirator atau master khusus,
- 7) untuk telinga, sumbat telinga atau tutup telinga,
- 8) untuk tubuh, pakaian kerja yang memenuhi persyaratan sesuaikan dengan jenis pekerjaan.

Menurut Nurul Triaini dkk (1996 : 25), peralatan yang bersifat melindungi pribadi yaitu menggunakan sarung tangan sesuai jenis untuk bahan kimia dan termasuk resikonya, menggunakan kaca tameng dengan perisai sisi, perisai muka penuh atau kaca mata hitam, melindungi kaki dari bahan kimia bersifat menghancurkan, menggunakan celemek bersifat menahan bahan kimia.

Berdasarkan beberapa teori di atas peneliti menyimpulkan bahwa Alat Pelindung Diri adalah alat yang digunakan untuk pekerja atau siswa untuk melindungi diri dari bahaya di tempat kerja dan dapat memberikan rasa aman kepada siswa atau pekerja. Alat yang digunakan harus memenuhi persyaratan berikut : enak dipakai, tidak mengganggu pekerjaan dan dapat memberikan perlindungan secara efektif. Bagian yang harus dilindungi meliputi kepala, muka, mata, tangan dan kaki, alat pernafasan, telinga dan badan.

d. Menjaga kebersihan diri

Menurut Ernawati dkk (2008 : 85), standar penampilan diri yang aman dalam Standar K3 yaitu menciptakan lingkungan yang sehat, setiap siswa menjaga kebersihan dan kesegaran pribadi masing-masing. Pekerja/siswa akan mengeluarkan banyak keringat ketika dalam kondisi ruangan hangat. Keringat tidak menimbulkan bau karena akan menguap dengan cepat, tetapi bakteri yang tertinggal di peluh dapat menimbulkan bau, terutama pada bagian ketiak, karena keringat tidak dapat menguap dengan bebas. Mandi setiap hari dan menggunakan pewangi dan anti-perspiran dapat melindungi diri dari bau badan. Penampilan pekerja atau siswa seperti rambut panjang dan terurai tidak tepat bagi yang bekerja di industri garment dan perhotelan. Karena dapat mengganggu proses kerja, rambut panjang juga sangat potensial untuk tertinggal pada permukaan benda yang dikerjakan. Pekerja wanita yang berambut panjang harus diikat dan

ditata dengan baik sehingga tidak mengganggu dalam bekerja. Pakaian kerja harus nyaman dan memberikan kesan yang baik kepada semua orang yang melihatnya. Hindari asesoris dan milineris yang dapat mengganggu pekerjaan seperti gelang, cincin.

Penampilan kesehatan pribadi sesuai standar industri menurut Sutrisno dan Kusmawan Ruswadi (2007:52) meliputi kebersihan tubuh, kebersihan pakaian.

- a) Menjaga kebersihan dan kesehatan tubuh antara lain, mandi setiap hari minimal 2 kali sehari sebelum dan sesudah bekerja untuk menghilangkan debu, keringat dan bau badan, menggunakan handuk pribadi untuk mencegah penularan kulit.
- b) Menjaga kebersihan dan kesehatan rambut antara lain rambut yang bersih dan rapi, memotong rambut secara berkala, rambut dikeramas minimal 2 kali dalam satu minggu, memakai tutup kepala yang disarankan perusahaan saat bekerja sesuai pekerjaannya
- c) Menjaga kebersihan dan kesehatan mata, hidung dan telinga antara lain, jangan membersihkan kotoran mata dan hidung saat bekerja, menggunakan alat pelindung apabila menggunakan peralatan kerja yang membahayakan, memeriksa kesehatan mata secara berkala, bagi yang menderita penyakit influenza sebaiknya menggunakan masker atau sputangan saat bekerja, untuk menjaga kesehatan telinga, bersihkan kotoran telinga dengan hati – hati menggunakan *cotton bud*,

- d)* Menjaga kebersihan tangan, kaki dan kuku, memiliki tangan, kaki dan kuku yang bersih, mencuci tangan dengan air dan sabun sebelum memulai pekerjaan, menggunakan sarung tangan saat bekerja, kuku senantiasa dipotong pendek, mengganti kaos kaki setiap hari, jangan membuka alas kaki atau sepatu saat bekerja, jangan menggunakan sepatu yang terlalu tinggi dan licin.
- e)* Menjaga kesehatan gigi dan mulut, menggosok gigi secara teratur, jangan batuk dan meludah disembarang tempat, jangan merokok selama bekerja,
- f)* Memakai pakaian bersih dan licin, memakai pakaian yang nyaman dan ringan, memakai pakaian yang dapat menyerap keringat, menggunakan pakaian sesuai aturan kerja,
- g)* Memakai perhiasan seperlunya, hindari perhiasan yang bisa mengganggu aktivitas pada saat kerja,
- h)* Menjaga kebersihan makanan, makan teratur, mengonsumsi makanan yang mengandung serat dan gizi, menyimpan makanan dengan baik agar terhindar dari serangga dan kotoran, memisahkan makanan dengan baik, jangan makan saat bekerja,
- i)* Olahraga teratur dan istirahat yang cukup,

e. Praktek Membatik

1) Pengertian

Menurut bahasa Jawa kata batik berasal dari kata ‘ambatik’, yaitu kata ‘amba’ yang berarti menulis dan akhiran ‘ tik’ yang diartikan sebuah proses menahan warna memakai lilin malam secara berulang – ulang diatas kain. Menurut SK. Sewan Susanto (1980) teknik membuat batik adalah proses – proses pekerjaan dari permulaan yaitu dari mori batik sampai menjadi kain batik, jadi diartikan sebuah proses atau teknik menahan warna dengan menggunakan lilin malam. Sedangkan yang dimaksud dengan teknik pembuatan batik adalah suatu kerja dari permulaan persiapan kain untuk membatik sampai menjadi kain batik dengan teknik pengerjaan menggunakan canting yang umum disebut dengan batik tis atau dengan cara cap (Diklat SMK jurusan Seni Rupa dan Kerajinan 1995).

Berdasarkan penjelasan diatas pengertian batik adalah suatu teknik pembuatan desain (gambar) pada permukaan kain dengan cara menutupi bagian – bagian tertentu dengan menggunakan malam atau lilin. Setelah selesai baru diberi warna dengan cara dicelup atau dicolet dengan menggunakan kuas.

2) Jenis Batik

Di tanah Jawa Batik berkembang menjadi ekspresi yang mengakar pada mitologi dan filosofi. Melalui interaksi dengan

zaman, lingkungan dan sejarah dari batik itu sendiri, maka batik dibedakan menurut pola, motif, corak, dan warna, adapun jenis-jenis batik adalah: (a) Batik tulis adalah kain yang dihias dengan tekstur dan corak batik menggunakan tangan. (b) Batik cap adalah kain yang dihias dengan tekstur dan corak batik yang dibuat dengan cap. (c) Batik Kombinasi Cap dan Tulis seperti ditulis. Hal ini dilakukan untuk mempercepat produksi batik dan motif yang dihasilkan sama. (d) Batik Cina/Pecinan, biasanya pola batik Pecinan lebih rumit dan halus. (e) Batik Belanda, mendominasi pada abad 20 silam. (f) Batik Cirebon, ciri khas batik cirebon adalah adanya ragam hias mega mendung. (g) Batik Kontemporer, merupakan batik yang tanggap dalam menyerap berbagai bentuk seni. (h) Batik Jawa Hokokai/Batik Jepang.

3) Ragam Hias Batik

Awalnya, batik memiliki motif dan warna yang terbatas, dan beberapa motif hanya boleh dipakai oleh kalangan tertentu. Bahkan motif dan warna batik kemudian dipengaruhi oleh berbagai pengaruh asing yang di bawa oleh pedagang dan penjajah. Motif batik dapat diuraikan menjadi tiga unsur pokok yaitu :

- a) Ragam hias utama (*klowongan*) adalah bentuk hiasan yang menjadi unsur penyusun utama pola batik.
- b) *Isen-isen* atau *isen* adalah hiasan yang mengisi bagianm hias utama (*klowongan*), disebut “isen pola”, misalnya *cecek*, *sawut*,

cecek sawut, sisik melik.

- c) Ragam hias pengisi adalah hiasan yang ditempatkan pada latar pola sebagai penyeimbang bidang agar pola secara keseluruhan tampak serasi, misal *ukel* dan *gringsing*. terkadang isen berkemungkinan berfungsi sebagai ragam hias pengisi misalnya *rembyang* dan *sekar pasar*.(S.K.S. Susanto, 1980)

Ragam hias batik terdiri atas hiasan yang disusun sehingga membentuk suatu rancangan pola dilihat dari bentuk dan gaya suatu batik. Batik berdasarkan bentuknya dibagi menjadi dua golongan yaitu pertama golongan motif geometris, seperti motif *ceplik*, motif *parang*, motif *lereng*. Kedua golongan motif non-geometris, seperti motif *semen*, motif *lung-lungan*, motif *buketan*, motif *pinggiran*.

4) Perlengkapan

Perlengkapan yang digunakan dalam membatik dari dulu sampai sekarang tidak ada yang berubah. Adapun peralatan dan bahan yang digunakan dalam membatik adalah : a) *gawangan*, *gawangan* terbuat dari kayu atau bambu. b) *bandul*, terbuat dari timah, kayu atau batu yang berfungsi untuk menahan mori yang baru dibatik agar tidak mudah tertiup angin atau tarikan pembatik. c) *wajan*, digunakan untuk mencairkan *malam*. d) kompor, kompor yang biasa digunakan adalah kompor kecil dengan bahan bakar minyak tanah. e) taplak . f) *canting* digunakan untuk mengambil lilin batik atau *malam* yang sudah dipanaskan. g) lilin batik atau *malam* digunakan untuk *membatik*. h)

pola atau motif batik, yaitu gambar motif yang akan dibuat atau dibatik. i) mori adalah kain yang akan dibatik. Mori memiliki kualitas dan jenis yang bermacam-macam (Hamzuri, 1994).

5) Proses Pembuatan Batik

Proses pembuatan batik dilakukan melalui beberapa langkah yaitu: proses persiapan adalah proses persiapan kain sebelum dibatik yang melalui proses penghilangan kanji, *ngetel*, *ngemplong*; membatik atau pelapisan lilin dalam proses pelekatan lilin pada kain sesuai pola yang dibuat yang dilakukan dengan tulis maupun cap atau dengan cara lain. Proses ini meliputi *nglowong*, *nembok mbironi*; pencelupan atau pewarnaan adalah proses pemberian warna pada bidang kain yang tidak tertutup oleh lilin yang dilakukan dengan cara pencelupan atau *coletan*; dan penyelesaian atau penghilangan lilin adalah proses penghilangan sebagian atau keseluruhan lilin yang melekat pada kain. Proses ini dapat dilakukan pada pertengahan atau akhir pewarnaan dengan cara *kerokan* maupun *lorodan* atau tergantung dari macam proses yang akan dilakukan (Departemen Perindustrian, 1991: 1).

Langkah – langkah membatik adalah sebagai berikut:

- a. Persiapan yaitu macam – macam pekerjaan pada mori sehingga menjadi kain yang siap untuk dibuat batik (S.K.S. Susanto 1980). pekerjaan persiapan ini meliputi:
 - 1) Mordanting/mengkanji yang bertujuan untuk menghilangkan minyak/lemak, kanji dan sisa kotoran yang tersisa pada proses

penenunan. Tujuannya agar pada proses perwarnaan zat warna dapat meresap dalam pori – pori kain dengan baik

- 2) Pembuatan desain/pola batik adalah pekerjaan sebelum membatik yaitu untuk menahan motif kain, adapun motifnya bebas dapat mengambil corak geometris atau non geometris.
 - 3) Pemindahan pola di atas kain yaitu memindahkan pola pada kerta ke dalam lembaran kain atau mori atau dengan menggunakan meja kaca.
- b. Membuat batik macam pekerjaan dalam pembuatan batik yang sebenarnya meliputi tiga macam pekerjaan utama, yaitu:

1) Pelekatan lilin batik

Pelekatan lilin batik adalah pelekatan lilin atau malam menggunakan canting untuk menutup bagian yang akan tetap dipertahankan berwarna putih pada pewarnaan. Membatik meliputi:

- a) *Klowong* yaitu, menggoreskan lilin batik dengan canting tulis pada permukaan lilin/mori sesuai dengan gambar atau motif.
- b) *Isen – isen* yaitu, goresan canting isen untuk member isian pada motif pokok.
- c) *Nerusi* yaitu membatik dibagian belakang atau sebaliknya mengikuti bekas goresan lilin yang terdahulu.

- d) *Nembok* yaitu menutup dasar mori atau kain dengan lilin yang nantinya akan tetap putih. Tujuannya agar warna yang ditembok atau ditutup lilin tetap sama.

Pada hakekatnya pelekatan lilin batik siswa diharapkan dapat membatik *klowong*, *isesn – isen*, *nerusi*, dan *nembok* dengan baik. Dapat dikatakan baik apabila mencakup kriteria sebagai berikut:

- a) *Ngawat* yaitu membentuk suatu garis lilin bekas canting tulis yang baik atau seperti kawat.
- b) Tidak kelua dari garis pola artinya garis lilin sesuai dengan pola atau motif (tidak melebar).
- c) Garis lilin tidak putus – putus.
- d) Pada saat memberi *isen – isen* pada motif baik jarak dan besar cecek atau sawutan sama meskipun dekat tapi tidak berhimpitan.
- e) Garis lilin bisa tembus.
- f) Pada saat *nembok* lilin tidak melebar sampai mengenai bagian motif. *Nembok* yang paling baik dilakukan sampai tiga kali yaitu, depan belakang, dan kembali ke depan, sedangkan *nembok* yang dua kali yaitu dari belakang baru ke depan. (Ir. Ny. TT Suryato Murtihadi 1979).

2) Perwarnaan batik.

Pada hakekatnya dilakukan dengan teknik celup atau teknik *colet*, perwarnaan dilakukan secara dingin (tanpa pemanasan) dan zat warna yang dipakai tidak hilang pada saat pekerjaan pelepasan lilin yang disebut juga dengan *nlorod* (S.K Sewan Susanto S. 1980)

- a) *colet* yaitu memberi warna pada kain batik setempat dengan larutan zat warna yang dikuaskan atau

dilukiskan dimana daerah yang diwarnai itu dibatasi oleh garis – garis lilin.

- b) Pencelupan yaitu pemberian warna secara keseluruhan pada kain dengan cara menyelupkan kain pada zat warna yang sudah dilarutkan.

Pada hakekatnya teknik *colet* dan *celup*, diharapkan siswa dapat *mencolet* maupun *memcelup* dengan warna batik dengan baik. Diantaranya sebagai berikut:

- a) Pada saat *colet* warna tidak mengenai atau melebar daerah lain yang dibatasi oleh garis – garis lilin. (S.K. Sewan Susanto S 1980).
- b) Pada saat celup warna yang dihasilkan rata (Ir. Ny TT Suryato Murtihadi 1979)

3) Menghilangkan lilin.

Menghilangkan lilin yaitu menghilangkan lilin secara keseluruhan dengan memasukkan kain yang sudah selesai diwarnai kedalam air mendidih.

Usaha untuk menjaga agar selama proses pembatikan berlangsung tidak mengalami gangguan yang mengakibatkan kerugian karena kelalaian, maka setiap orang perlu memperhatikan tentang keselamatan kerja. Pengertian keselamatan kerja ini secara umum, yang ada hubungannya dengan api, karena dalam pembatikan selalu

menggunakan api baik pada kompor untuk memanaskan lilin batik maupun pada kompor yang digunakan untuk *melorod*.

Dalam hal ini harus diadakan persiapan peralatan untuk menjaga kemungkinan – kemungkinan yang ditimbulkan karena hal tersebut dan tindakan apa yang harus dilakukan apabila terjadi sesuatu. Adapun peralatan pelindung diri yang harus dikenakan pada saat membatik menurut Budiyono, dkk (2008) adalah : baju kerja, masker, sarung tangan, sepatu anti selip yang digunakan pada saat proses perwarnaan.

Selain alat pelindung diri juga harus dipersiapkan peralatan yang berkaitan dengan terjadinya kebakaran. Menurut TT. Suryanto (1979:2) beberapa keselamatan kerja yang harus dipersiapkan dalam praktek membatik yang berkaitan dengan terjadinya kebakaran diantaranya :

- 1) Pasir
Digunakan untuk mematikan api agar tidak menjalar kemana - mana
- 2) Goni/karung
Digunakan untuk mematikan api dengan cara dibasahi dengan air
- 3) Bak air
Bak air ini diperlukan untuk tempat persediaan air jika sewaktu – waktu terjadi sesuatu agar dapat segera digunakan

Untuk lebih praktis dan mudah penggunaannya dapat dipakai tabung gas kebakaran (Alat Pemadam Kebakaran Ringan) yang tersedia di tiap – tiap ruang kerja. Selain peralatan tersebut menurut

TT. Suryanta (1978:2) terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan adalah:

- 1) Selama pembatikan berlangsung sebaiknya jangan menambah minyak pada kompor selagi api masih menyala
- 2) Periksa terlebih dahulu pada waktu akan menyimpan atau meninggalkan kompor, apakah api masih menyala atau sudah padam.
- 3) Pada waktu pemadaman kompor, sumbu kompor dikecilkan dulu, jangan sampai api masih besar kemudian ditiup. Akibatnya kompor dapat meledak dan melukai wajah korban
- 4) Dalam pelaksanaan kerja mewarna, sebaiknya menggunakan sarung tangan dari karet agar tangan tidak kotor dan untuk melindungi kulit dari bahaya zat warna tersebut.

Adapun usaha yang harus dilakukan agar dalam proses membatik dapat berjalan dengan baik dan lancar tanpa mengalami gangguan yang mengakibatkan kerugian karena kelalaian, adalah dengan memperhatikan prosedur pengaturan dan penggunaan peralatan yaitu:

- 1) Menyiapkan dan mengatur kain yang telah dipola pada gawangan.
- 2) Menyiapkan kompor, tunggu sampai api menyala rata kemudian meletakkan wajan diatasnya beserta lilin batik, harus diperiksa besar kecilnya api karena hal ini sangat berpengaruh pada saat proses membatik
- 3) Meletakkan peralatan dan diatur sedemikian rupa sehingga memudahkan pelaksanaan membatik. Kompor dan wajan ditata agak kesebelah kanan tempat duduk agar memudahkan pengambilan lilin. Apabila wajan tersebut digunakan bersama – sama dapat diletakkan ditengah – tengah.

- 4) Saat membatik harus diperhatikan bagaimana cara memegang dan mengambil canting, tidak seperti halnya menulis dan menggambar.

Berdasarkan uraian diatas upaya yang harus dilaksanakan untuk menjaga keselamatan dan kesehatan kerja saat membatik adalah sebelum memulai membatik sebaiknya mengatur terlebih dahulu peralatan dan tempat kerja agar tidak sering meninggalkan tempat karena mencari sesuatu yang belum tersedia, begitu pula dalam pemakaian peralatan harus digunakan sesuai prosedur kerjanya serta menggunakan alat pelindung diri untuk menghindari kecelakaan akibat kerja.

2. Perilaku dan Implementasi K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) Praktek Membatik.

a. Teori Perilaku

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (1990), perilaku berarti tanggapan /reaksi individu karena adanya rangsang. Menurut Sudarwan Danim (2007: 46), perilaku manusia secara hipotetik merupakan fungsi dari ketajaman panca indera, kapasitasnya melakukan reaksi dan kecekatannya dalam bergerak. Ilmu pengetahuan tingkah laku (*behavior science*) merupakan disiplin akademik dan intelektual yang relatif baru. Ilmu pengetahuan tingkah laku merupakan ilmu yang memberikan pandangan baru terhadap keseluruhan kehidupan manusia, dalam buku metode penelitian untuk ilmu-ilmu perilaku (Katz & Rosenzweig, 1979:49). Skinner, seorang

ahli psikologi teori behavioristik dalam Notoatmojo (2003:114) merumuskan bahwa perilaku merupakan respon atau reaksi seseorang terhadap stimulus (rangsangan dari luar). Perilaku terjadi karena adanya stimulus terhadap organisme tersebut merespon sehingga teori Skinner dikenal teori S– O – R (Stimulus – Organisme – Respon). Dari bentuk respon terhadap stimulus, perilaku dapat dibedakan menjadi dua yaitu perilaku tertutup (*covert behaviour*) dan perilaku terbuka (*overt behaviour*). Menurut Bimo Walgito (1997:10) perilaku merupakan respon dari stimulus yang mengenainya.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa perilaku merupakan suatu bentuk respon negatif setelah seseorang mendapat rangsangan atau stimulus dari luar.

Menurut Soekidjo Notoatmojo (2003:127) perubahan atau penanaman perilaku seseorang melalui 3 tahap yaitu: pengetahuan, sikap dan tindakan.

1. Pengetahuan

Soekidjo Notoadmojo (2003:127), berpendapat bahwa pengetahuan adalah hasil tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraaan melalui panca indera yaitu penglihatan, pendengaran, penciuman dan meraba.

Menurut Soekidjo Notoadmojo (2003:128) pengetahuan yang dicakup didalam domain kognitif mempunyai 6 tindakan yaitu:

- a. Tahu (*know*), ini merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah dan diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya.
- b. Memahami (*comprehension*), diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang obyek yang diketahui dan dapat menginterpretasi materi tersebut secara benar.
- c. Aplikasi (*Application*), diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi riil.
- d. Analisis (*analysis*), suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu obyek ke dalam komponen – komponen, tetapi masih didalam suatu struktur organisasi tersebut dan masih ada kaitanya satu sama lain.
- e. Sintetis (*Synthesis*), sintesis menunjuk kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian – bagian didalam suatu bentuk keseluruhan yang baru.
- f. Evaluasi (*evaluation*), berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu objek.

Sebagian besar pengetahuan manusia di proses melalui mata dan telinga. Pengetahuan diperoleh tidak hanya dari pendidikan formal saja tetapi pengetahuan dapat diperoleh dari pengalaman sendiri atau orang lain. Pengetahuan juga diperoleh

dari berbagai sumber misalnya membaca, pendidikan, penyuluhan dan media masa.

Sumber utama adalah lembaga pendidikan formal informasi yang dirancang sedemikian rupa untuk disampaikan pada peserta didik. Sumber kedua dalam lembaga non formal yang menyampaikan informasi dalam pengetahuan yang bersifat khusus misalnya penyuluhan. Kesimpulan tentang penjelasan – penjelasan diatas tentang pengetahuan adalah suatu kemampuan untuk memahami suatu obyek dengan menggunakan alat – alat panca indera manusia yang diperoleh dari berbagai sumber.

Menurut Soekidjo Notoadmajo (2003) pengetahuan seseorang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu:

a. Pengalaman

Pengalaman dapat diperoleh dari pengalaman sendiri maupun orang lain, pengalaman yang sudah diperoleh dapat memperluas pengetahuan seseorang.

b. Tingkat pendidikan

Pendidikan dapat membawa wawasan atau pengetahuan seseorang. Secara umum, seseorang yang berpendidikan lebih tinggi dan mengetahui pengetahuan yang lebih luas dibandingkan dengan seseorang yang tingkat pendidikanya lebih rendah.

c. Keyakinan

Biasanya keyakinan diperoleh secara turun temurun dan tanpa adanya pembuktian terlebih dahulu. Keyakinan ini bisa mempengaruhi pengetahuan seseorang, baik keyakinan itu sifatnya positif maupun negatif.

d. Fasilitas

Fasilitas – fasilitas sebagai sumber informasi yang dapat, mempengaruhi pengetahuan seseorang, misalnya radio, televisi, majalah, koran dan buku

e. Penghasilan

Penghasilan tidak berpengaruh langsung terhadap pengetahuan seseorang. Namun bila seseorang berpenghasilan cukup besar maka dia akan mampu untuk menyediakan atau membeli fasilitas – fasilitas sumber informasi

f. Sosial Budaya

Kebudayaan setempat dan kebiasaan dalam keluarga dapat mengetahui pengetahuan, persepsi, dan sikap seseorang terhadap sesuatu.

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subyek penelitian atau responden (Soekidjo Notoatmodjo 2003:130). Pendapat lain disampaikan Oemar Hambalik (2008:223), teknik penelitian pengetahuan dapat

dikembangkan dalam konstruksi tes tertentu yang meliputi pertanyaan tentang fakta, pertanyaan tentang konsep, pertanyaan tentang prosedur dan pertanyaan tentang prinsip dalam bentuk angket tertutup.

2. Sikap

Sikap didefinisikan oleh para ahli dalam berbagai versi yang kadang memiliki perbedaan, sehingga sikap memiliki pengertian yang beraneka macam. Namun demikian dari perbedaan itu jika dipadukan akan memberi makna yang utuh tentang sikap.

Sikap adalah kesiapan untuk bereaksi terhadap suatu objek dengan cara – cara tertentu (Syaiffudin Anwar, 2002:4). Menurut Marwanti (1996:26), sikap merupakan kecenderungan yang dipelajari untuk merespon secara konsisten terhadap suatu aspek baik positif maupun negatif. Selanjutnya menurut Jallalidin Rahmat (2003:39), sikap adalah kecenderungan bertindak berpersepsi berpikir dan merasa dalam menghadapi objek, ide, situasi dan nilai.

Menurut Walgito (1990:104), menyatakan bahwa sikap merupakan organisasi pendapat seseorang mengenai objek atau situasi yang relatif tetap yang disertai dengan adanya perasaan tertentu dan memberikan dasar kepada orang tersebut untuk membuat respon atau perilaku dalam cara yang tertentu yang dipilihnya. Dari beberapa pengertian tersebut dapat disimpulkan

sikap merupakan reaksi atau respon seseorang terhadap suatu objek tertentu.

Allport dalam Soekidjo Notoatmodjo (2003:131), menjelaskan bahwa sikap itu memiliki 3 komponen yang, 1) Kepercayaan, ide dan konsep terhadap suatu objek. 2) Kehidupan emosional atau evaluasi terhadap suatu objek 3) Kecenderungan untuk bertindak. Menurut Soekidjo Notoatmodjo (2003:132), sikap terdiri dari 4 tingkatan, yaitu:

1. Menerima (*Receiving*), diartikan bahwa orang (*subjek*) mau dan memperhatikan stimulus yang diberikan (*objek*).
2. Merespon (*Responding*), memberikan jawaban apabila ditanya menyelesaikan tugas yang diberikan adalah suatu indikasi dari sikap.
3. Menghargai (*Valuing*), mengajak orang lain untuk mengerjakan atau mendiskusikan dengan orang lain terhadap suatu masalah adalah suatu indikasi sikap tingkat tiga.
4. Bertanggung jawab, bertanggung jawab dengan segala resiko merupakan indikasi sikap paling tinggi.

Faktor – faktor yang mempengaruhi pembentukan sikap adalah sebagai berikut :

- a) Pengalaman pribadi, apa yang telah dan sedang kita alami akan ikut membentuk dan mempengaruhi penghayatan kita terhadap stimulus sosial. Tanggapan akan menjadi salah satu dasar

terbentuknya sikap. Untuk dapat mempunyai tanggapan dan penghayatan, seseorang harus mempunyai pengalaman yang berkaitan dalam objek psikologi. Sehubungan dengan hal ini, Middlebrook (1974), mengatakan bahwa tidak adanya pengalaman sama sekali dengan suatu objek psikologi, cenderung akan membentuk sikap negatif pada objek tersebut.

- b) Pengaruh orang lain yang dianggap penting, pada umumnya individu cenderung untuk memiliki sikap yang konformis atau searah dengan sikap orang yang dianggapnya penting.
- c) Pengaruh kebudayaan, kebudayaan dimana kita hidup dan dibesarkan mempunyai pengaruh besar terhadap pembentukan sikap. Kebudayaan mewarnai sikap anggota masyarakat, karena kebudayaan pulalah yang member corak pengalaman individu – individu yang menjadi anggota masyarakat.
- d) Media massa, adanya informasi baru mengenai sesuatu hal memberikan landasan kognitif baru bagi terbentuknya sikap terhadap hal tersebut.
- e) Lembaga pendidikan dan lembaga agama, sebagai suatu sistem mempunyai pengaruh dalam pembentukan sikap dikarenakan keduanya meletakkan dasar pengertian dan konsep moral dalam diri individu.

Pengukuran sikap dapat dilakukan secara langsung dan tidak langsung secara langsung dapat dinyatakan bagaimana

pendapat atau pernyataan responden terhadap suatu objek (Soekidjo Notoatmodjo, 2003:132). Selain itu menurut Oemar Hambalik (2008:229) untuk mengetahui perkembangan sikap para siswa, tidak cukup hanya melakukan satu kali evaluasi (*on going evaluation*) yakni evaluasi yang berlangsung terus menerus dengan menggunakan data – data pribadi, data sekolah, serta mengadakan observasi terhadap sikap anak dikelas maupun dalam kehidupan sehari hari.

3. Tindakan

Tindakan adalah perwujudan dari pengetahuan yang diperoleh dan merupakan bentuk nyata dari sikap seseorang Soekidjo Notoadmodjo (2003:133)

Tindakan praktik terdiri dari 4, yaitu

1. Persepsi (*Perception*) mengenal dan memili berbagai objek sehubungan dengan tindakan yang akan diambil.
2. Respon Terpimpin (*Guided Respons*), dapat melakukan sesuatu sesuai dengan urutan yang benar sesuai dengan contoh.
3. Mekanisme (*Mechanism*), apabila seseorang telah melakukan sesuatu dengan benar secara otomatis, atau kebiasaan.
4. Adaptasi (*Adaptation*) suatu praktik atau tindakan yang sudah berkembang dengan baik.

Menurut Soekidjo Notoadmodjo (2003:133), bahwa suatu sikap otomatis terwujud dalam suatu tindakan dan untuk

mewujudkan sikap menjadi suatu perbuatan nyata diperlukan faktor pendukung atau kondisi yang memungkinkan antara lain adalah fasilitas. Soekidjo Notoatmodjo (2003:168), menyebutkan terwujud atau tidaknya sikap dalam tindakan disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya adalah situasi yang ada pada saat itu, pengalaman orang lain, banyak sedikitnya pengalaman seseorang, dan nilai – nilai yang menjadi pegangan. Sedangkan dalam B. Pranowo (2006), tindakan dipengaruhi oleh faktor – faktor dari dalam dan luar. Faktor dari dalam meliputi lingkungan, (fisik, biologis, sosial).

Pengukuran tindakan atau praktek yang akurat adalah melalui pengamatan (observasi). Namun, dapat pula dilakukan melalui wawancara dan pendekatan *recall* atau mengingat kembali perilaku yang telah dilakukan oleh responden beberapa waktu yang lalu (Soekidjo Notoadmodjo, 2003:133). Menurut tim PEKERTI – AA PPSP LPP Universitas Sebelas Maret (2007) teknik penilaian hasil belajar ketrampilan atau tindakan dapat menggunakan daftar check atau skala nilai sebagai alat ukurnya.

b. Implementasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja Praktek Membatik

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia implementasi dapat diartikan sebagai pelaksanaan. Implementasi merupakan

sustu proses untuk memastikan terlaksananya suatu kebijakan dan tercapainya kebijakan tersebut.

Implementasi menurut Rue dan Byars (2000:143), adalah suatu proses penerjemahan ide, program atau strategi dalam tindakan nyata dilapangan yang meliputi segala sesuatu yang harus dikerjakan dilapangan agar ide, program atau strategi tersebut dapat mencapai tujuan yang ditetapkan. Implementasi merupakan penerapan konsep atau ide, konsep, kebijakan atau inovasi dalam suatu tindakan praktis sehingga memberikan dampak baik berupa perubahan pengetahuan, ketrampilan maupun nilai dan sikap (Jaluji Pancasambada, 2009:125)

Dapat disimpulkan bahwa implementasi merupakan proses penerapan konsep, ide, program atau tatanan ke dalam suatu praktek sehingga tujuan yang dikehendaki dapat tercapai. Pada penelitian ini implementasi yang dimaksud adalah saat siswa memperoleh pengetahuan mengenai keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dikelas X kemudian siswa akan menilai atau meresponnya dengan cara menolak atau menerima pengetahuan tersebut, kemudian akan terwujud dalam tindakan yang berulang – ulang sehingga akan terbentuk perilaku. Perilaku ini dapat ditunjukan dalam perilaku yang terdiri dari pengetahuan, sikap dan tindakan, sehingga tercapainya suatu hal yang diinginkan dalam

implementasi keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yaitu terhindar dari kecelakaan kerja.

Pengetahuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja adalah informasi tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang dimiliki oleh siswa SMK yang diperoleh setelah siswa mengikuti pelajaran Keselamatan dan Kesehatan Kerja di kelas X yakni tentang mengikuti prosedur kesehatan, keselamatan dan keamanan kerja, potensi bahaya dan upaya pencegahan bahaya.

Dalam penelitian ini setelah siswa memperoleh pengetahuan mengenai prosedur keselamatan dan kesehatan kerja, maka siswa diharapkan akan mengimplementasikan dalam perilaku kegiatan sehari – hari yang ditunjukkan melalui sikap dan tindakanya pada saat praktek.

Perilaku yang harus diperhatikan siswa pada saat membuat batik adalah:

- 1) Siswa mengetahui pengertian Keselamatan dan Kesehatan kerja, dan siswa mampu menerapkannya dalam praktek membuat batik agar terhindar dari bahaya kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Menurut Departemen Pelayanan Dan Kesehatan (YANKES) pengrajin batik, terdapat beberapa potensi bahaya pada saat praktek membuat batik antara lain adalah:

- a) Terkena tetesan lilin batik, percikan api dan percikan air mendidih
 - b) Sikap kerja yang tidak baik (tidak sesuai dengan ergonomi) dapat menyebabkan sakit pada otot punggung dan kaki
 - c) Uap zat kimia dapat menyebabkan iritasi pada mata dan gangguan pada saluran pernafasan
 - d) Penggunaan bahan – bahan zat kimia apabila terkena kulit dapat menyebabkan iritasi dan alergi seperti kulit kering, pecah – pecah, kemerahan serta berpotensi terjadinya keracunan
 - e) Cara kerja yang kurang hati – hati dapat menyebabkan luka lecet/luka memar
 - f) Kebersihan kerja yang kurang baik dapat mengakibatkan timbulnya gangguan kesehatan
 - g) Sirkulasi udara yang kurang lancar dapat menimbulkan gangguan pernafasan
 - h) Pencahayaan yang kurang terang dapat mengakibatkan gangguan fungsi penglihatan
- 2) Siswa mengetahui pengertian kesehatan pribadi personal *Hiegene* meliputi kebersihan dan kesehatan badan, kebersihan rambut, kebersihan tangan, kebersihan kuku, kebersihan hidung dan telinga, pakaian kerja sesuai dengan APD.

3) Siswa mengetahui situasi yang dapat menimbulkan bahaya.

Bahaya merupakan pemicu timbulnya kecelakaan. Setiap kecelakaan yang terjadi pasti memiliki sebab – sebab tertentu. Sebab – sebab tersebut bersumber pada penggunaan peralatan lingkungan kerja yang tidak kondusif serta dari aspek manusianya itu sendiri.

Adapun situasi dan kondisi yang dapat menjadi pemicu atau sumber – sumber bahaya bagi keamanan bagi keamanan dan kesehatan kerja antara lain:

a) Penggunaan peralatan

Pada beberapa jenis pekerjaan, banyak kegiatan yang dilakukan dengan menggunakan alat tangan, alat tangan yang dimaksud adalah alat – alat yang sumber tenaganya menggunakan tangan. Menurut Su' mamur (1981:281) faktor – faktor yang menjadi sebab terjadinya kecelakaan kerja karena penggunaan peralatan diantaranya adalah: terlepas dari pegangan, pemakaian yang salah pada saat alat dipergunakan, ketidak hati – hatian dan salah pakai, serta penyimpanan alat yang tidak baik.

Beberapa upaya yang dapat dilakukan untuk memperbaiki penataan peralatan di ruang kerja menurut Panitia Pembina Keselamat dan Kesehatan Kerja (P2K3) Indonesia adalah dengan menerapkan budaya 5R (Ringkas, Rapi, Resik,

Rawat dan Rajin). Prinsip ringkas adalah memisahkan segala sesuatu yang diperlukan dan menyingkirkan yang tidak diperlukan dari tempat kerja. Mengetahui benda mana yang tidak digunakan, mana yang akan disimpan, serta bagaimana cara menyimpan supaya dapat mudah diakses terbukti saat berguna. Prinsip rapi rapi adalah menyimpan barang sesuai dengan tempatnya. Kerapian adalah hal mengenai sebagaimana cepat kita meletakkan barang dan mendapatkannya kembali pada saat diperlukan dengan mudah. Prinsip resik adalah membersihkan tempat atau lingkungan kerja, mesin atau peralatan atau barang – barang agar tidak terkena debu atau kotoran. Prinsip rawat adalah mempertahankan hasil yang telah dicapai pada 3R sebelumnya dengan membakukannya (standarisasi). Prinsip rajin adalah tercapainya kebiasaan pribadi para pekerja untuk menjaga dan meningkatkan apa yang sudah dicapai. Rajin ditempat kerja berarti mengembangkan kebiasaan ditempat kerja.

b) Faktor Lingkungan Kerja.

Sutrisno dan Kusmawan Ruswandi (2007:26) mengungkapkan bahwa bahaya dari faktor fisik diantaranya adalah suhu udara yang terlalu tinggi atau rendah, penerangan yang kurang memadai, kelembaban udara, ventilasi yang

kurang memadai, bau yang tidak sedap ditempat kerja dan lain sebagainya.

1) Penerangan

Tempat kerja perlu didesain untuk menghindari pencahayaan yang merusak mata. Kebutuhan intensitas pencahayaan bagi pekerja atau siswa harus dipertimbangkan saat mendesain bangunan pemasangan mesin – mesin, alat dan sarana kerja. Desain ventilasi dan pencahayaan harus mampu mengontrol cahaya kesilauan, pemantulan, dan bayang – bayang serta keselamatan dan kesehatan kerja.

2) Ventilasi

Ventilasi berfungsi untuk memberi udara sehat dan dapat mengatur suhu udara dengan kelembabaman yang cukup pada suatu lingkungan kerja. Sirkulasi udara dalam suatu ruangan dapat terjadi karena adanya tekanan udara alam atau dibuat secara mekanis. Sirkulasi udara alami tidak membutuhkan energi tetapi tidak dapat diandalkan untuk mengontrol kesehatan udara, debu dan kelembaban.

3) Lantai

Struktur lantai di tempat kerja menurut Departemen Tenaga Kerja RI (1999:7) seperti yang dikutip oleh Roni Dayanto (2007) lantai harus dibuat sedemikian rupa sehingga kuat digunakan sebagai dasar peletakan mesin –

mesin dan nyaman untuk digunakan berjalan. Bahan lantai harus dipilih dari bahan yang mempunyai sifat : isolator listrik dan panas, kelicinan permukaan yang sedang, tahan terhadap api sehingga mempunyai kontribusi yang besar terhadap keselamatan kerja siswa.

4) *Lay out* ruang dan tata letak peralatan kerja

Untuk luas ruangan diperhitungkan atas dasar kebutuhan atau keperluan, meliputi: untuk perlengkapan mesin – mesin dan peralatannya, untuk ruang gerak pekerja dan operator masing – masing 4 m dan tempat jalan antara mesin – mesin

Dalam penataan peralatan laboratorium/ruang praktek ada 3 sasaran dasar yang harus dipenuhi adalah: peralatan harus diletakkan sedemikian rupa sehingga alat – alat tersebut dapat membantu pekerjaan, tidak menjadi rintangan dalam pembelajaran dan lebih mengefektifkan guru dalam mengajar.

c) Faktor Kimia

Bahan kimia beracun tidak akan berpengaruh jika tidak masuk ke dalam tubuh. Namun dapat menimbulkan penyakit apabila bahan tersebut dapat masuk ke dalam tubuh. Efek jangka pendek yang tampak seketika setelah keracunan bahan kimia ada yang ringan seperti gatal – gatal dihidung atau

tenggorokan dan ada yang ringan seperti kerusakan mata/pingsan karena menghirup asap beracun. Sedangkan efek jangka panjang biasanya timbul bertahun – tahun kemudian, efek ini biasanya ditimbulkan oleh kontak dengan bahan berbahaya dalam waktu yang lama. Misalnya ketika menghirup uap zat kimia akan menyebabkan ngantuk seketika, namun jika seseorang menghirup uap tersebut dalam jangka waktu yang lama dapat menyebabkan kerusakan hati ataupun kanker.

Upaya yang harus dilakukan untuk mengantisipasi adanya bahaya dari zat kimia tersebut adalah dengan cara menggunakan alat pelindung diri pada saat bekerja, mencari informasi tentang indikasi bahaya dari bahan kimia tersebut.

d) Faktor *faal*

Menurut Sutrisno dan Kusnawan Ruswandi (2007:26) faktor faal, yang dapat menimbulkan bahaya diantaranya adalah sikap badan yang tidak baik pada waktu bekerja, peralatan yang tidak cocok atau tidak sesuai, gerak yang senantiasa berdiri atau duduk, proses, sikap dan cara kerja yang monoton, serta beban kerja yang melampaui batas kemampuan.

e) Ergonomi

Ergonomi yaitu ilmu yang mempelajari perilaku manusia dalam kaitannya dengan pekerjaan mereka. Secara singkat dapat dikatakan bahwa ergonomi ialah penyesuaian tugas pekerjaan dengan kondisi tubuh manusia untuk menurunkan stress yang akan dihadapi. Upayanya antara lain berupa menyesuaikan ukuran tempat kerja dengan dimensi tubuh agar

tidak melelahkan, pengaturan suhu, cahaya dan kelembaban bertujuan agar sesuai dengan kebutuhan tubuh manusia. (Pusat Kesehatan Kerja Departemen Kesehatan RI,2010).

Ergonomi mempunyai peranan penting dalam suatu pekerjaan. Kesalahan ergonomi dapat menyebabkan kecelakaan kerja. Untuk itu setiap pekerja hendaknya mengerti dan memahami ergonomi kerja yang baik sehingga dapat diterapkan pada saat bekerja yang nantinya dapat meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja.

Dalam hal ini kaitannya dengan praktek membatik, para pekerja umumnya bekerja dengan cara duduk dan tempat duduk yang berbeda-beda, baik bentuk dan ukuranya. Umumnya tempat duduk yang digunakan belum memenuhi kaedah-kaedah ergonomi, sehingga menyebabkan ketidaknyamanan pada saat bekerja yang disebabkan oleh posisi duduk, akhirnya menimbulkan kelelahan, bahkan rasa sakit di beberapa bagian tubuh. Bagian-bagian tubuh yang merasakan lelah itu antara lain: bahu, lengan atas, punggung, penggelangan tangan, paha, lutut dan kaki. Agar para pembatik dalam hal ini siswa tidak merasakan kelelahan maka seharusnya tempat duduk yang digunakan sesuai ergonomi kerjanya yaitu dengan cara memperhatikan posisi duduk saat membatik, sikap tubuh saat membatik, serta memperhatikan

posisi membatik yaitu gawangan berada didepan untuk meletakkan kain dan kompor batik berada disebelah kanan.

B. Penelitian Yang Relevan

Beberapa penelitian yang relevan dengan judul penelitian ini adalah sebagai berikut.

Penelitian yang dilakukan oleh Wahyu Ratna Sulistyarini dengan judul Pengaruh Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Produktifitas Kerja Karyawan pada CV. Sahabat di Klaten (2006). Penelitian ini mempunyai dua variabel dan mempunyai tujuan penelitian yaitu Kesehatan, Keselamatan Kerja. Adapun jenis penelitiannya deskriptif dan hipotesisnya deskriptif. Pelaksanaan di lakukan pada karyawan CV. Sahabat di Klaten dengan teknik pengumpulan datanya menggunakan angket, observasi dan tes serta analisis datanya menggunakan t-test. Kesimpulannya ada pengaruh dari program keselamatan kerja dan kesehatan kerja terhadap produktifitas kerja karyawan.

Penelitian yang dilakukan oleh Zaenal Abidin dkk dengan judul Hubungan Perilaku Keselamatan dan Kesehatan Kerja dengan Dosis Radiasi pada Pekerja Reaktor Kartini (2008). Penelitian ini mempunyai dua variabel dan mempunyai tujuan penelitian yaitu penerapan perilaku K3. Adapun jenis penelitiannya survey dan hipotesisnya deskriptif. Pelaksanaan di lakukan pada pekerja reaktor kartini dengan teknik pengumpulan datanya menggunakan angket, dokumentasi serta analisis

datanya menggunakan t-test, *product moment*. Kesimpulannya perilaku K3 pada pekerja reaktor kartini Yogyakarta berada pada kategori baik, semakin baik perilaku K3 semakin rendah dosis radiasi dan sebaliknya semakin kurang baik perilaku K3 maka semakin tinggi dosis radiasinya.

Penelitian yang dilakukan oleh Astri Widyastuti dengan judul Penerapan Pengetahuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Siswa pada Pembelajaran Praktek Menjahit di Program Keahlian Tata Busana SMK Negeri 6 Yogyakarta (2010). Kesimpulannya penerapan pengetahuan K3 siswa pada pembelajaran menjahit bahwa semakin kecil kecelakaan/penyakit kerja yang terjadi semakin baik penerapan pengetahuan K3 siswa.

Penelitian yang dilakukan oleh Krisdiyanti dengan judul Identifikasi Bahaya Dan Upaya Penanganannya Pada Praktek Membatik Untuk Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Di SMK Negeri 2 Sewon (2011). Kesimpulannya dapat diketahui atau diungkap tentang indentifikasi bahaya dan upaya penanganannya pada praktek membatik untuk penerapan keselamatan dan kesehatan kerja di SMK Negeri 2 Sewon. Dengan demikian akan dapat dilakukan pengendalian resiko bahaya kerja sehingga keselamatan dan kesehatan kerja siswa terjamin, produktifitas kerja meningkat dan prestasi belajar siswa dalam praktek membatikpun juga dapat meningkat.

C. Kerangka Berfikir

Implementasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di SMK Negeri 6 Yogyakarta dapat dilihat dari perilaku siswa yang meliputi pengetahuan, sikap, dan tindakan siswa kelas XI yang dilihat dari *Hygiene* perorangan, kesehatan kerja, dan ketepatan dalam menggunakan peralatan yang diimplementasikan pada saat mata pelajaran praktek membatik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengetahuan, sikap dan tindakan siswa dalam mengimplementasikan keselamatan dan kesehatan kerja praktek membatik dan cara pencegahan bahaya yang dilakukan siswa pada saat praktek membatik. Sehingga akan terwujud sebagai tindakan berulang – ulang atau perilaku siswa mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), yang diharapkan dapat meminimalkan terjadinya kecelakaan kerja.

Berdasarkan observasi pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di SMK Negeri 6 Yogyakarta belum sepenuhnya sesuai dengan standar K3. Kepedulian siswa untuk menjaga kesehatan lingkungan dan pribadi sangat di utamakan. Kebersihan ruangan praktik terutama Laboratorium Membatik harus dijaga. Sedangkan dalam hal keselamatan kerja para siswa biasanya mengabaikan alat- alat pelindung yang menjadi syarat keselamatan.

Perilaku merupakan tindakan yang dilakukan oleh siswa sebagai akibat dari aktualisasi seseorang atau kelompok terhadap suatu situasi dan kondisi lingkungan sehingga mempunyai pandangan sesuai dengan situasi

yang di hadapi dan di akhiri dengan tindakan. Perilaku dalam penelitian ini adalah pengetahuan, sikap dan tindakan yang dilakukan oleh siswa sebagai perwujudan siswa dalam melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan (K3).

Melalui penelitian ini, peneliti ingin mengetahui perilaku siswa dalam melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada saat membuat batik. Penelitian perilaku ini bisa menjadi tolak ukur bagi guru busana atau sekolah agar lebih memperhatikan tingkah laku siswa yang dapat mencerminkan K3. Peneliti juga dapat mengetahui kebiasaan siswa saat melakukan pekerjaan sesuai dengan keadaan sebenarnya.

D. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimanakah perilaku siswa kelas XI dari segi pengetahuan setelah siswa memperoleh pelajaran K3 dikelas X dalam implementasi K3 pada praktek membuat batik di SMK Negeri 6 Yogyakarta?
2. Bagaimanakah perilaku siswa kelas XI dari segi sikap (tentang pemahaman terhadap obyek, ide atau situasi) dalam implementasi K3 pada saat praktek membuat batik di SMK Negeri 6 Yogyakarta ?
3. Bagaimanakah perilaku siswa kelas XI dari segi tindakan (perwujudan dari sikap dan pengetahuan) dalam implementasi K3 pada praktek membuat batik di SMK Negeri 6 Yogyakarta?