

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kurikulum pendidikan sekolah tingkat kejuruan jurusan komputer pada ekstra kurikuliernya menuntut agar siswa mampu mendesain bertindak kreatif dalam mendesain dua dan tiga dimensi. Di sekolah kejuruan komputer Tunas Pelita Binjai yang memiliki ekstra kurikuler desain grafis belum menunjukkan kemampuan siswa dalam mendesain tiga dimensi yang merupakan tuntutan kurikulum ekstrakurikulernya.

Di era digital seperti sekarang ini, telah bermunculan berbagai jenis aplikasi desain grafis yang memudahkan siswa menggambar tiga dimensi. Aplikasi desain grafis tersebut digunakan dalam menggambar grafis komputer, antara lain aplikasi *Cinema 4D*, *3Ds Max*, *Autocad*, *Google Sketchup*, dan sebagainya.

Dalam hal menggambar grafik tiga dimensi tersebut, dapat diketahui bahwa aplikasi *Google Sketchup* adalah salah satu aplikasi sederhana dan mudah didapatkan dan dioperasikan oleh umum, siswa SMK atau SMA, sampai ke tingkat Universitas, hingga pada kalangan profesional. *Google Sketchup* ini juga dapat digunakan sebagai alat belajar menggambar grafik tiga dimensi oleh tingkat SMA, objek gambar untuk belajar menggambar seperti *furniture* dengan menerapkan elemen bentuk, warna, dan penerapan tekstur.

Pada saat ini, SMK swasta Tunas Pelita kota Binjai jurusan Komputer menggunakan *software Photoshop* atau *Coreldraw* sebagai alat pembelajaran menggambar menggunakan *software* komputer. *Photoshop* atau *Coreldraw* merupakan *software* menggambar objek dua dimensi yang paling banyak digunakan oleh perusahaan besar maupun kecil untuk mendesain produknya. Penggunaan *Photoshop* dan *CorelDraw* di sekolah untuk memanipulasi photo atau membuat gambar menggunakan *vector* namun hanya bisa dilihat dari satu sisi saja.

Untuk mendesain produk menggunakan *software* yang mampu menampilkan segala sudut pandang objek yang ditampilkan melalui layar komputer, kebanyakan perusahaan menggunakan *3Ds Max*, *AutoCad*, *Cinema 4D*, dan juga *Google Sketchup*. Namun diantara aplikasi-aplikasi tersebut, yang paling mudah untuk mengoperasikannya adalah *Google Sketchup*, karena *Toolbar* pada *Sketchup* lebih mudah dimengerti, dan juga terdapat tombol *shortcut*, yang memudahkan kita untuk memilih *tools* yang akan kita gunakan untuk menggambar objek yang akan kita gambar. Maka aplikasi yang cocok untuk digunakan sebagai alat pembelajaran kelas XI dalam menggambar grafik tiga dimensi dasar adalah *Google Sketchup*. Sebagai objek pertama yang digambar dalam bentuk tiga dimensinya yaitu meja dengan tingkat kesulitan yang sedang karena bentuknya yang mudah diingat dan mudah dikuasai cara menggambarannya oleh siswa.

Aplikasi *Google sketchup* juga dapat digunakan untuk keperluan meningkatkan kreatifitas siswa saat ini kurang diminati oleh sekolah-sekolah

menengah kejuruan/atas untuk mengajarkan kepada siswa dalam membuat gambar objek dengan grafik tiga dimensi, karena kurangnya pengetahuan menggambar tiga dimensi membuat siswa kurang menguasai penggunaan *Google Sketchup*. *Google Sketchup* ini juga dapat dijadikan sebagai alat pembelajaran dalam menggambar tiga dimensi untuk siswa kelas XI SMK swasta Tunas Pelita Kota Binjai jurusan komputer yang menghasilkan desain meja dengan penerapan warna, bentuk, dan menggunakan tekstur.

Khususnya dalam hal tersebut penulis sangat tertarik untuk meneliti agar siswa dapat mengetahui cara menggambar objek tiga dimensi meja menggunakan aplikasi *Google Sketchup*, dengan judul **“Menggambar Meja Menggunakan Aplikasi *Google Sketchup* Ditinjau dari Warna, Bentuk, dan Penggunaan Tekstur di Tunas Pelita Binjai.”**

B. Identifikasi Masalah

Untuk menggambar *furniture* meja tiga dimensi, sangat membutuhkan pengetahuan siswa di kelas XI SMK swasta Tunas Pelita Kota Binjai tahun ajaran 2015 sampai dengan 2016 terhadap menggambar grafik tiga dimensi *furniture* meja dengan media *Google Sketchup* dengan mewujudkannya.

Yang menjadi identifikasi masalah dalam penelitian ini, yaitu :

1. Kurikulum ekstra kurikuler desain grafis menuntut agar siswa mampu bertindak kreatif dengan menggambar tiga dimensi, namun belum ada aplikasi yang tepat untuk siswa.

2. *Google sketchup* belum dijadikan sebagai alat pembelajaran menggambar tiga dimensi untuk siswa di kelas XI tingkat SMK yang menghasilkan gambar meja dengan penerapan warna, bentuk, dan tekstur.
3. Siswa belum mengetahui cara menggambar berbagai macam meja tiga dimensi dari aplikasi *Google Sketchup*.
4. *CorelDraw* hanya menampilkan objek benda hanya dari satu sudut pandang saja . Butuh menggambar ulang untuk menampilkan objek benda dari sudut pandang lain.

C. Pembatasan Masalah

Mengingat luasnya cakupan masalah penelitian untuk itu penulis membatasi masalah penelitian ini pada hasil karya menggambar tiga dimensi meja menggunakan *Google Sketchup* pada siswa di kelas XI SMK Tunas Pelita Kota Binjai jurusan Komputer.

D. Perumusan Masalah

Permasalahan penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah siswa kelas XI tingkat SMK swasta Tunas Pelita Kota Binjai mampu menggambar meja tiga dimensi menggunakan *Google Sketchup*?
2. Bagaimana hasil karya menggambar meja siswa menggunakan *Google Sketchup* ditinjau dari warna, bentuk, dan penggunaan tekstur ?p
3. Dapatkah siswa memahami cara menggambar meja tiga dimensi menggunakan *Google Sketchup* ?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Ingin mengetahui Apakah siswa kelas XI tingkat SMK swasta Tunas Pelita Kota Binjai dapat menggambar meja tiga dimensi menggunakan *Google Sketchup*?
2. Ingin mengetahui bagaimana hasil menggambar meja tiga dimensi siswa menggunakan aplikasi *Google Sketchup* ditinjau dari warna, bentuk, dan penggunaan tekstur ?.
3. Ingin mengetahui dapatkah siswa memahami cara menggambar meja tiga dimensi menggunakan *Google Sketchup* ?

F. Manfaat Penelitian

1. Siswa mampu menggambar *furniture* meja tiga dimensi dengan menggunakan aplikasi gratis *Google Sketchup*.
2. Menambah sarana belajar menggambar grafik tiga dimensi di SMA Tunas Pelita kota Binjai, Sumatera Utara.
3. Menambah pengalaman mengajar bagi peneliti khususnya pengalaman mengajar program *Google Sketchup*.
4. Sebagai bahan pertimbangan bagi sekolah untuk menjadikan *Google Sketchup* sebagai salah satu pokok bahasan di kelas XI SMK Tunas Pelita Binjai.