

BABI :

Fungsi dan Sifat Gambar

Tujuan Instruksional :

Setelah mempelajari Bab ini, di harapkan pembaca dapat:

4. Memahami, Mengetahui dan menjelaskan Definisi, fungsi , sistematika dan sifat gambar.
5. Memahami dan menjelaskan Moderinisasi gambar.
6. Memahami berbagai macam gambar teknik utamanya yang berkaitan dengan teknik elektro.

1.8. Definisi Menggambar Teknik

Menggambar teknik mempunyai definisi: “Suatu Gambar yang terdiri dari simbol, garis, dan tulisan tegak yang bersifat tegas”[1][2]. Menggambar Teknik digunakan untuk menjelaskan yang sangat jelas dan terperinci tentang suatu benda, materi atau konstruksi, berdasarkan pada aturan dan standarisasi teknik yang sudah diatur dan disepakati oleh Lembaga standarisasi, baik itu pada tingkat internasional maupun tingkat nasional.

1.9. Fungsi Menggambar Teknik

Fungsi menggambar teknik adalah: “Sebagai sebuah alat untuk menyatakan maksud atau pemikiran dari seseorang”[1]. Oleh karena gambar banyak sekali dipergunakan untuk alat komunikasi yang utama pada kelompok orang-orang di bidang

keteknikan maka gambar dapat disebut sebagai komunikasi bahasa teknik.

1.10. Fungsi dan Sifat Gambar

1.3.1. Gambar Sebagai “Bahasa Teknik”

Untuk memperdalam dan mempertegas fungsi dan sifat gambar sebagai bahasa teknik mempunyai penjelasan sebagai berikut: “Misalnya saja di suatu bengkel las, pemilik mendapatkan pesanan untuk membuat tralis. Orang yang memesan membuat gambar bentuk tralis yang diinginkan. Gambar bentuk tralis ini dibuat agar teknisi dibengkel mengerti dan membuat tralis dengan bentuk yang diinginkan si pemesan.”

1.3.2. Fungsi Gambar Teknik

Didalam area keteknikan gambar teknik mempunyai beberapa fungsi antara lain[3]:

1. Gambar memiliki fungsi untuk menyampaikan informasi atau sebagai sarana untuk melanjutkan maksud dan tujuan pendesign dengan tepat kepada orang yang berkaitan (orang yang akan diberi pekerjaan) misalnya kepada pendesign proses, proses produksi, assembly dan sebagainya.
2. Gambar memiliki fungsi sebagai sarana pengawetan (arsip yang baik), penyimpanan, dan penggunaan keterangan. Gambar memiliki fungsi untuk alat pengawetan ini dimaksud untuk menyediakan bagian-

bagian produksi untuk perbaikan. Gambar sebagai sarana penyimpanan ini dimaksud sebagai kelengkapan informasi untuk rencana design baru yang akan muncul di kemudian hari, sehingga diperlukan suatu tempat yang cukup luas untuk melakukan pendokumentasian atau pengarsipan gambar.

3. Gambar memiliki fungsi untuk upaya berpikir dalam pelayanan informasi, maksudnya adalah gambar bukan saja untuk menunjukkan suatu lukisan gambar tetapi dapat memiliki fungsi sebagai sarana untuk meningkatkan kreasi berpikir perencana.

1.3.3. Sifat-sifat Gambar

Sedangkan sifat-sifat gambar memiliki beberapa golongan dan hal ini berkaitan dengan tujuan-tujuan gambar antara lain[3]:

1. Internasionalisasi gambar, Memiliki arti bahwa aturan-aturan yang ada pada gambar teknik diawali dengan kesepakatan bersama dan kemudian dijadikanlah kesepakatan itu menjadi suatu standarisasi suatu lembaga atau perusahaan.
2. Mempopulerkan Gambar memiliki arti bahwa gambar dimaksud harus memiliki kejelasan bagaimana aturan-aturannya dan bagaimana standarisasinya.
3. Perumusan Gambar pada bidang industri, semisal struktur, permesinan, perkapalan, arsitektur dan teknik sipil, semuanya menggunakan gambar sebagai bahasa keteknikan. Oleh karenanya masing-masing bagian

berusaha untuk mempersatukan dan mengidentifikasi standarisasi gambar teknik sesuai dengan peruntukannya.

1.11. Sis
tematika Gambar

Apa saja yang terdapat pada gambar sangat mementingkan apa yang ekadung dalam gambar dan merupakan konsolidasi sistem standar gambar.

1.12. Pe nyederhanaan Gambar

Proses peningkatan efisiensi tenaga gambar pada proses menggambar adalah sangat diperlukan. Bukan hanya meng efisiensikan waktu juga akan meningkatkan mutu perencanaan. Oleh Krenanya peenyederhanaan gambar adalah sangat sangat penting untuk menghemat tenaga gambar dalam proses menggambar yang ini juga akan berdampak pada biaya menggambar.

1.13. M
oderenisasi Gambar

Pada kondisi saat ini dengan adanya banyak kemajuan teknologi, maka sandar gambar akan mengikutinya. Sehingga pemakaian perangkat luna maupunperangkat keras yang bagaimana akan mempengaruhi kualitas gambar teknik sesuai dengan tingkat kebutuhan yang dinginkannya.

1.14. Tu gas

Kerjakan tugas dibawah ini, jawablah dengan singkat dan benar:

Jika anda akan memberikan tugas kepada suatu bengkel untuk membuat suatu kursi yang dipergunakan untuk belajar dengan ketentuan ukuran tatakan dan punggung dengan ukuran tertentu, dengana penyangga tangan pada sisi kanan dan sisi kiri dengan ukuran tertentu, maka saat ini apa yang anda dapat lakukan agar supaya penjelasan diatas dapat dikerjakan oleh bagian produksi dan tidak terjadi kesalahan?

Referensi:

- [1] F. H. Istanto, "Gambar Sebagai Alat Komunikasi Visual," *Nirmana*, 2004.
- [2] Risma Dwi Atmajayani, "Implementasi Penggunaan Aplikasi AutoCAD dalam Meningkatkan Kompetensi Dasar Menggambar teknik bagi Masyarakat," *BRILIANT J. Ris. dan Konseptual*, 2018.
- [3] K. V. Reddy, "Textbook of Engineering Drawing 2nd Edition," *BS Publ.*, 2008.