

BAB III

Metode Penelitian

3.1 Desain penelitian

Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya (Suharsimi Arikunto, 1997: 15). Metode dalam suatu penelitian diperlukan guna mencapai tujuan penelitian serta untuk menjawab masalah yang diteliti dengan mempergunakan teknik serta alat-alat tertentu (Winarno Surakhmad, 1978: 131). Pemilihan metode penelitian itu didasarkan kepada fenomena permasalahan yang terjadi, obyek yang diteliti, variabel-variabel yang diteliti, keterkaitan antar variabel dalam obyek itu serta tujuan penelitiannya.

Winarno Surakhmad (1990: 131) mengungkapkan tentang metode:

Metode merupakan suatu cara utama yang diperlukan untuk mencapai suatu tujuan, misalnya untuk menguji serangkaian hipotesis, dengan mempergunakan teknik serta alat-alat tertentu. Cara utama dipergunakan setelah penyelidik memperhitungkan kewajarannya ditinjau dari tujuan penyelidikan serta dari situasi penyelidikan.

Pendekatan yang penulis gunakan dalam pendekatan ini adalah pendekatan kuantitatif yaitu pendekatan yang memungkinkan dilakukan pencatatan dan analisis data hasil penelitian secara eksak dan melakukan perhitungan data dengan perhitungan statistic sederhana. Dalam hal ini analisis dilakukan untuk mengetahui berapa persentase kemampuan AutoCAD siswa SMKN 5 yang sesuai dengan kebutuhan dunia Industri Konstruksi.

3.2 Tahapan Penelitian

Agar tujuan penelitian tetap terarah dan jelas, maka diperlukan tahapan-tahapan penelitian. Untuk *content analysis* (Analisis isi), tahapan penelitiannya sebagai berikut :

1. Menentukan permasalahan

Permasalahan merupakan titik tolak dari keseluruhan penelitian. Dalam menentukan permasalahan, hendaknya peneliti mengungkap terlebih dahulu konteks atau latar belakang mengapa permasalahan itu muncul. Kemudian mengidentifikasi permasalahan tadi, yang kemudian dirumuskan dalam *research question*.

2. Menyusun kerangka pemikiran

Sebelum mengumpulkan data, peneliti diharapkan telah mampu merumuskan gejala atau permasalahan yang akan diteliti. Dengan kata lain peneliti telah mengemukakan *conceptual definitions* terlebih dahulu terhadap gejala yang akan diteliti.

3. Menyusun perangkat metodologi

Peneliti diharapkan mampu menyusun perangkat metodologi yang akan digunakan. Perangkat metodologi itu sendiri adalah antara lain:

- a. Menentukan metode pengukuran atau prosedur operasionalisasi konsep.
- b. Menentukan populasi yang akan diteliti serta bagaimana pengambilan sampelnya.
- c. Menentukan metode pengumpulan data

d. Menentukan metode analisis

4. Analisis data

Yaitu analisis terhadap data yang berhasil dikumpulkan oleh peneliti melalui perangkat metodologi tersebut.

5. Interpretasi data

Yaitu interpretasi terhadap hasil analisis data.

6. Temuan Penelitian

Yaitu hasil dari penelitian.

3.3 Data dan Sumber Data

3.3.1 Data

Keberadaan data merupakan hal terpenting dalam sebuah penelitian, sebab dari data lah segala informasi bisa didapatkan. Menurut Suharsimi Arikunto (1989 : 91) bahwa ” Data adalah segala fakta yang dapat dijadikan bahan untuk menyusun suatu informasi, sedangkan informasi hasil pengolahan data dipakai untuk sesuatu keperluan “. Sementara itu pendapat Kartini Kartono (1990 : 72) menyebutkan “ Data adalah suatu koleksi fakta-fakta atau sekumpulan nilai-nilai numerik “.

Dari kedua pernyataan tersebut diatas dapat kita simpulkan bahwa data itu bisa merupakan fakta-fakta atau angka-angka/nilai numerik. Adapun data diperlukan yang dalam penelitian ini ialah sebagai berikut :

1. Data mengenai tingkat penguasaan peserta diklat dalam Program Diklat Autocad yang diperoleh dari hasil sebaran tes objektif
2. Data mengenai standar kompetensi menggambar AutoCad yang dapat menunjang atau memberikan kontribusi pada perusahaan jasa konsultan.
3. Bahan pustaka yang relevan dengan permasalahan penelitian
4. Data mengenai jumlah peserta diklat menggambar Autocad yang ada di SMKN 5 Bandung.

Data-data tersebut diatas dapat dijadikan sebagai bahan informasi dan kajian yang berguna dalam memecahkan masalah yang sedang diteliti.

3.3.1 Sumber Data

Sumber data merupakan asal darimana data itu didapatkan. Data didapatkan bisa berasal dari lisan seseorang, catatan, tempat, benda yang diteliti, dan lain-lain. Lebih jelasnya Suharsimi Arikunto (1996 : 114) memberikan penjelasan mengenai sumber data , yaitu sebagai berikut :

“ Yang dimaksud dengan sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data itu diperoleh . Apabila peneliti menggunakan kuesioner atau wawancara dalam pengumpulan datanya, maka sumber data tersebut responden yaitu orang yang merespon atau menjawab pertanyaan peneliti baik pertanyaan tertulis maupun lisan. Apabila peneliti menggunakan teknik observasi, maka sumber datanya bisa berupa benda, gerak atau prosese sesuatu. Apabila peneliti menggunakan dokumentasi, maka dokumentasi atau

catatanlah yang menjadi sumber data, sedang isi catatan adalah objek penelitian atau variabel penelitian “.

Adapun yang menjadi sumber data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Peserta diklat yang mengikuti tes, Tata Usaha, dan Guru diklat
2. Perusahaan jasa konsultan yang mempekerjakan siswa SMKN 5 Badung.

3.4 Metode Analisis Data

Metode *content analysis* pada dasarnya merupakan suatu teknik sistematis untuk menganalisis isi pesan dan mengolah pesan, atau suatu alat untuk mengobservasi dan menganalisis isi perilaku komunikasi yang terbuka dari komunikator yang dipilih. Fungsi dari *content analysis* atau analisis isi adalah sebagai berikut :

1. Menggambarkan isi komunikasi
Digunakan untuk mengungkap kecenderungan yang ada pada isi komunikasi, baik melalui media cetak maupun elektronik.
2. Membandingkan isi media dengan dunia nyata
Digunakan untuk menguji apa yang ada di media dengan situasi aktual yang ada di kehidupan nyata.
3. Memperkirakan gambaran kelompok tertentu di masyarakat
Digunakan untuk memfokuskan dan mengungkap gambaran media mengenai kelompok minoritas tertentu.
4. Mendukung studi efek media massa

Digunakan sebagai sarana untuk memulai penelitian efek massa.

Analisis isi lebih banyak dipakai untuk meneliti dokumen yang dapat berupa teks, gambar, simbol, dan sebagainya untuk memahami budaya dari suatu konteks tertentu. Dalam analisis ini media kuantitatif semua jenis data atau dokumen yang dianalisis lebih cenderung disebut teks apa pun bentuknya gambar, tanda, simbol, gambar gerak dan sebagainya. Dengan kata lain yang disebut dengan dokumen dalam analisis isi kuantitatif adalah wujud dari representasi simbolik yang dapat direkam atau didokumentasikan atau disimpan untuk dianalisis. Kelebihan dan kelemahan dari analisis isi antara lain sebagai berikut :

➤ Kelebihan

1. Metode ini tidak digunakannya manusia sebagai subjek penelitian. Hal ini menyebabkan penelitian relatif lebih mudah, tidak ada reaksi dari populasi ataupun sampel yang diteliti.
2. Saat peneliti tidak dapat melakukan penelitian survei atau pengamatan terhadap populasi, analisis isi dapat digunakan.

➤ Kelemahan

2. Hanya meneliti pesan yang tampak, sesuatu yang disembunyikan dalam pesan bisa luput dari analisis isi.
3. Kesulitan menentukan media atau tempat memperoleh pesan-pesan yang relevan dengan permasalahan yang diteliti.

4. Pesan komunikasi tidak selamanya merefleksikan fakta, terkadang memang ada usaha untuk membelokkan dunia simbolis yang ada di media (pesan) dari realitas yang sesungguhnya.

Sehubungan dengan topik dan permasalahan yang ada dalam penelitian yang menggambarkan keadaan sekarang, keadaan yang telah terjadi dan menggambarkan data yang tersedia, maka metode deskriptif analisis isi (*content analysis*) dipandang cocok digunakan dalam penelitian ini, karena menyelidiki masalah yang timbul pada masa sekarang dan bertujuan untuk menggambarkan suatu fakta-fakta, sifat-sifat, serta hubungan antar komponen yang diteliti.

Penelitian akan dilakukan secara menyeluruh dengan cara merekam dan menganalisis seluruh data yang diperoleh dari hasil wawancara dan studi dokumensi. Dengan metode deskriptif kuantitatif melalui analisis isi (*content analysis*) ini, penulis bermaksud melakukan kajian penguasaan menggambar AUTO CAD siswa SMKN yang dibutuhkan dunia Industri konstruksi.

3.5 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMKN 5 Bandung yang berlokasi di Bojong Koneng. Penelitian dilakukan ditempat tersebut dikarenakan jumlah populasi yang ada cukup representatif mewakili seluruh peserta diklat SMK yang mengambil Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan Yang ada di kota Bandung. Peta lokasi penelitian lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 2.

3.6 Populasi dan Sampel

3.6.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek/subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek itu.

Populasi merupakan totalitas semua nilai yang mungkin, baik hasil menghitung maupun pengukuran kuantitatif maupun kualitatif pada karakteristik tertentu mengenai sekumpulan obyek yang lengkap' (Riduan, 2006: 54)

Populasi dari penelitian ini merupakan jenis populasi terbatas karena mempunyai sumberdata yang jelas batasnya secara kuantitatif sehingga dapat dihitung jumlahnya'. Riduan, 2006:55)

Populasi dalam penelitian ini berkaitan dengan subyek penelitian di SMK Negeri 5 Bandung, yaitu seluruh siswa kelas XII yang terdiri dari 5 kelas dengan jumlah siswa sebanyak 138 siswa.

3.6.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi itu besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi maka peneliti dapat menggunakan sampel yang

diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus representatif (mewakili).

Teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *sampling purposive*. *Sampling purposive* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

Dalam menentukan besarnya sampel, semakin besar jumlah sampel mendekati jumlah populasi maka semakin kecil peluang kesalahan generalisasi, sebaliknya semakin sedikit jumlah sampel menjauhi jumlah populasi maka semakin besar peluang kesalahan generalisasi. Jumlah sampel yang akan digunakan pada penelitian ini didasarkan pada pendapat Suharmin Arikunto (1993 : 125)” jika penelitian memiliki ratusan obyek dalam populasi, peneliti dapat menentukan kurang lebih 25% -30% dari jumlah suyek tersebut ” Menurut Suprian AS (1995:5) “ minimal sampel sebanyak 30% (syarat Statistik), terhadap populasi kurang dari 100 bisa di ambil 20% -50% (untuk sampel)

Dalam penelitian ini diambil sebanyak 25% dari total populasi siswa kelas XII Teknik Gambar Bangunan SMKN 5 Bandung. Sehingga total sampel Keseluruhan berjumlah 30 siswa.

3.7 Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data penelitian yang diperlukan, dapat digunakan beberapa macam metode dan instrumen pengumpulan data, seperti diantaranya observasi, tes, angket, wawancara, dokumentasi, dan lain sebagainya. Adapun Metode pengumpulan data yang akan digunakan pada penelitian ini adalah :

3.7.1 Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok (Suharsimi Arikunto, 1996 : 138). Ada banyak jenis tes yang dikenal, seperti tes kepribadian, tes bakat, tes sikap, tes minat, tes prestasi, dan lain-lain. Jenis tes yang akan digunakan pada penelitian ini adalah tes prestasi yang bertujuan untuk mengukur pencapaian seseorang setelah mempelajari sesuatu. Agar tes yang digunakan dapat mewakili isi dan luas bahan materi maka model tes yang digunakan adalah tes yang bersifat objektif, sebagaimana Suharsimi Arikunto (1993 : 164) mengatakan bahwa “tes objektif lebih representatif mewakili isi dan luas bahan, lebih objektif, dapat dihindari campur tangannya unsur-unsur subjektif baik segi peserta diklat maupun segi guru diklat yang memeriksa. ” .

Teknik tes objektif ini digunakan untuk mendapatkan data pada variable. yaitu penguasaan peserta diklat dalam Program Diklat Menggambar AutoCAD.

3.7.2 Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil. Dan teknik wawancara yang digunakan adalah wawancara terstruktur yaitu, wawancara yang menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan data.

Analisis wacana adalah analisis isi yang lebih bersifat kualitatif dan dapat menjadi salah satu alternatif untuk melengkapi dan menutupi kelemahan dari analisis isi kuantitatif. Jika pada analisis kuantitatif, pertanyaan lebih ditekankan untuk menjawab “apa” (what) dari pesan atau teks komunikasi, pada analisis wacana lebih difokuskan untuk melihat pada “bagaimana” (how), yaitu bagaimana isi teks berita dan juga bagaimana pesan itu disampaikan.

3.8 Variabel dan Paradigma

3.8.1 Variabel

Variabel adalah suatu konsep yang mempunyai variasi nilai. Seperti yang dikemukakan Suprian AS (1995 : 61) bahwa “ Variabel adalah ciri atau karakteristik dari individu objek peristiwa yang dinilainya bisa berubah-ubah. Ciri-ciri tersebut memungkinkan untuk dilakukan pengukuran baik secara kuantitatif maupun secara kualitatif.”

Jumlah variabel dalam penelitian tergantung kepada luas dan sempitnya penelitian yang akan dilakukan. Dalam penelitian ini terdapat satu variabel yaitu “Penguasaan Program Diklat Auto Cad terhadap kompetensi dunia Industri”

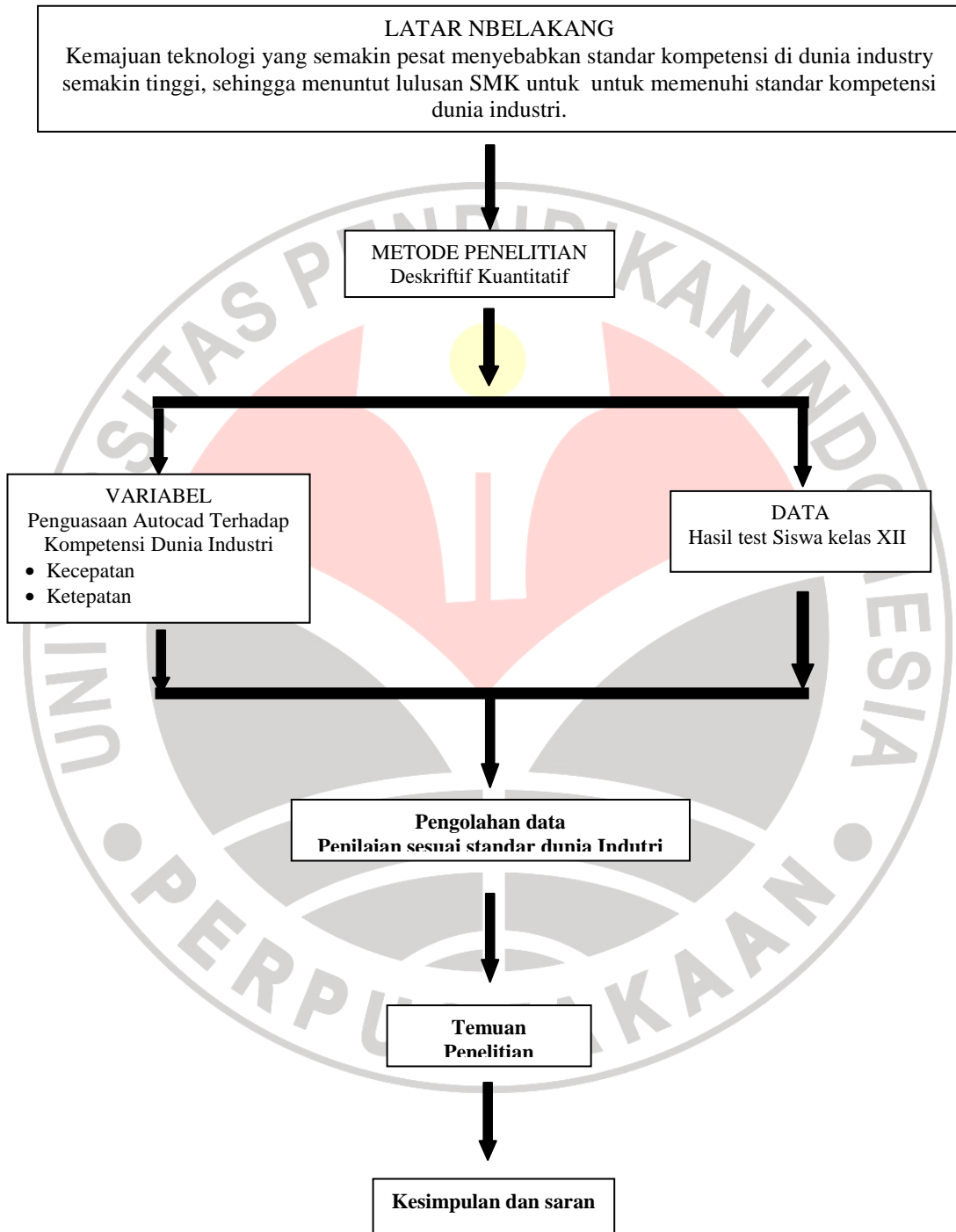
3.8.2 Paradigma

Paradigma merupakan cara pandang atau pola pikir seseorang terhadap sesuatu. Dengan paradigma tersebut peneliti dapat menjelaskan hal yang penting dan memberitahukan apa dan bagaimana yang harus dikerjakan peneliti dalam memecahkan masalah. Sesuai dengan pendapat Sugiyono (2001 : 25) bahwa :

“ Paradigma penelitian dapat diartikan sebagai pandangan atau model atau pola pikir yang dapat menjabarkan berbagai variabel yang akan diteliti kemudian membuat hubungan antara suatu variabel dengan variabel yang lain, sehingga akan mudah merumuskan masalah penelitiannya, pemilihan teori yang relevan , rumuskan hipotesis yang diajukan, metode/strategi penelitian, instrumen penelitian, teknik analisa yang akan digunakan serta kesimpulan yang diharapkan.”

Dengan demikian berarti paradigma penelitian menunjukkan kepada kita tentang ruang lingkup penelitian yang memperlihatkan hubungan antar komponen, fungsi dan aktivitas yang jelas.

Alur penelitian



3.9 Instrumen dan Kisi-kisi

Setelah menentukan jenis instrument, langkah selanjutnya adalah menyiapkan instrument test. Penyusunan bahan test diawali dengan membuat kisi-kisi instrument. Kisi-Kisi memuat aspek yang akan di ungkap bersumber dari masalah penelitian atau dari Variabel-Variabel penelitian yang telah di rumuskan. Dalam penelitian ini, job sheet diharapkan dapat mengukur kemampuan siswa, terhadap kompetensi dunia indistri yang didapatkan dari hasil wawancara ke beberapa perusahaan yang ada di kota bandung.berikut pemberian skor yang didapat dari hasil wawancara dengan perusahaan.

NO	Jenis penilaian	Skor
1	Gambar utama / denah	40
2	Penggunaan symbol pada gambar	10
3	Keterangan	15
4	Element arsitektural	10
5	Penggunaan ketebalan garis gambar	10
6	Dimensi Gambar	15
	JUMLAH	100

Berikut adalah sistematika penilaian yang dillkukan terhadap hasil jobtest.

A. Skala penilain kecepatan

No	Kategori	Pengukuran
1	Selesai dalam waktu di bawah 2x45 menit	Memberikan kontribusi yang sangat besar
2	Selesai dalam waktu 2x45 menit	Memberikan kontribusi
3	Selesai dalam waktu lebih dari 2x45 menit	Tidak memberikan kontribusi

B. Skala penilaian ketepatan

No	Skala Nilai	Tingkat	Kategori
1	0-50	Tidak memberikan kontribusi	Tidak dibutuhkan
2	51-70	Kurang memberikan kontribusi	Dunia Industri
3	71-90	Membrikan Kontribusi	Dibutuhkan
4	91-100	Sangat memberikan kontribusi	Dunia Industri

C. Teknik penilaian Jobtes

1. Denah

Nilai diukur dari jumlah dinding yg tergambar pada jobtest

No	Jumlah	Nilai
1	24 dinding	40
2	21 dinding	35
3	18 dinding	30
4	15 dinding	25
5	12 dinding	20
6	9 dinding	15
7	6 dinding	10
8	3 dinding	5

2. Keterangan

Nilai diukur dari jumlah keterangan yg tergambar pada jobtest

No	Jumlah	Nilai
1	8 ket /teks	6
2	7 ket/teks	5
3	6 ket/teks	4
4	5 ket/teks	3
5	4 ket/teks	2
6	Judul gambar	3
7	Jenis huruf (arial, times new roman, technic, stylus BT)	3
8	Ukuran font 20-30	3

3. Dimensi

Nilai diukur dari jumlah keterangan yg tergambar pada jobtest

No	Jumlah	Nilai
1	13 tali ukur	15
2	12 tali ukur	14
3	11 tali ukur	13
4	10 tali ukur	12
5	9 tali ukur	11
6	8 tali ukur	10
7	7 tali ukur	9
8	6 tali ukur	8
9	5 tali ukur	7
10	3 tali ukur	0-6

4. Element Arsitektur

Nilai diukur dari jumlah element arsitektur yg tergambar pada jobtest

No	Jumlah	Nilai
1	closet	2
2	Bak mandi	2
3	Kontur	2
4	Kitchenset	2
5	Pohon	2
Jumlah		10

5. Simbol

Nilai diukur dari jumlah Simbol Element bangunan yg tergambar pada jobtest.

No	Jumlah	Nilai
1	Arsiran (jarak Arsiran, jenis arsiran)	1
2	Dinding (Simbol bata)	1
3	Symbol Kusen (pintu dan jendela)	1
4	Lantai (Simbol atu pola lantai)	1
5	Carport	1
6	Kolom (ditebalkan atau di arsir arsir)	1
7	Dinding terpotong	1
8	Dinding penampang	1
9	Teras	1
10	Atap (garis atap putus-putus)	1
jumlah		10

6. Ketebala

Nilai di ukur dari ketepatan penggunaan ketebalan tinta

No	jenis gambar	ketebalan	nilai
1	Dinding	0,30	1
2	Arsiran	0,05	1
3	Kusen	0,13	1
4	Atap	0,25	1
5	Interior	0,13	1
6	Teks	0,20	1
7	Simbol	0,13	1
8	Judul	0,40	1
9	Pohon	0,13	1
10	Dimensi	0,13	1
jumlah			10