

BAB III METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian merupakan keseluruhan cara atau kegiatan yang dilakukan oleh peneliti dalam melaksanakan penelitian mulai dari merumuskan masalah sampai dengan menarik kesimpulan (Purwanto, 2008: 45). Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif karena data yang diambil menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya (Rosady Ruslan, 2003: 81).

Jenis penelitian ini adalah penelitian evaluatif dengan menggunakan model CIPP (*Context, Input, Process, Product*). Model ini dikembangkan oleh Stufflebeam. Penelitian evaluatif model CIPP ini, menilai dari keempat komponen tersebut. Harapannya agar dapat digunakan sebagai masukan dalam penyelenggaraan program muatan lokal keterampilan teknik bangunan di SMP Negeri 15 Yogyakarta. Keempat komponen tersebut merupakan satu kesatuan yang utuh. Kelebihan model CIPP ini terletak pada komponen *context* (konteks), *input* (masukan), *process* (proses) dan *product* (hasil). Terlaksananya keempat komponen tersebut sangat diharapkan dalam proses evaluasi ini.

Berdasarkan uraian tersebut, model CIPP ini sangat sesuai untuk mengevaluasi pelaksanaan program muatan lokal keterampilan teknik bangunan di SMP Negeri 15 Yogyakarta. Pelaksanaan evaluasi ini akan

lebih menyeluruh apabila dilihat dari keempat komponen tersebut, sehingga kesimpulan yang akan dihasilkan akan lebih menyeluruh terhadap program tersebut.

B. Setting Penelitian

Penelitian evaluatif ini dilakukan di SMP Negeri 15 Yogyakarta, yang beralamatkan di Jalan Tegal Lempuyangan No.61, Yogyakarta. Evaluasi yang dilakukan pada muatan lokal keterampilan teknik bangunan. Penelitian evaluatif ini dilakukan pada tanggal 21 Mei 2012- 2 Juni 2012.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah suatu kelompok yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2010 : 117). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 15 Yogyakarta sejumlah 336 siswa dan guru muatan lokal keterampilan teknik bangunan sejumlah 5 orang.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian dari populasi yang memiliki karakteristik yang sama dengan populasi. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *probability sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap

unsur (anggota) populasi untuk dipilih sebagai anggota sampel. Teknik *probability sampling* ini ada bermacam-macam yaitu *simple random sampling*, *proportionate stratified random sampling*, *disproportionate stratified random*, *sampling area (cluster) sampling* (Sugiyono, 2010: 120). Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang akan diteliti (Suharsimi Arikunto, 2010: 109). Pengambilan sampel untuk penelitian menurut Suharsimi Arikunto (2010: 112), jika subjeknya kurang dari 100 orang sebaiknya diambil semuanya, jika subjeknya besar atau lebih dari 100 orang dapat diambil 10-15% atau 20-25% atau lebih.

SMP Negeri 15 Yogyakarta memiliki jumlah siswa 1014 siswa. Muatan lokal keterampilan di SMP 15 Yogyakarta berjumlah 3 jenis yaitu keterampilan teknik bangunan untuk kelas VII, keterampilan pengolahan logam untuk kelas VIII, dan keterampilan teknik listrik kelas IX. Penelitian evaluasi ini mengambil kelas VII yaitu muatan lokal keterampilan teknik bangunan. Jumlah siswa kelas VII adalah 336 siswa. Siswa kelas VII terbagi atas 10 kelas. Dari populasi tersebut diambil 20 % dari populasi sehingga jumlah sampelnya adalah $20\% \times 336 \text{ siswa} = 68 \text{ siswa}$. Sampel guru keterampilan teknik bangunan yang akan diambil berjumlah 5 orang. Alasan peneliti menggunakan 20% pada penentuan ukuran jumlah sampel karena:

- a) Jumlah siswa 336 tidak mungkin diambil semua menjadi sampel.
- b) Agar semua kelas terwakili menjadi sampel

Pengambilan jumlah sampel dengan mengikuti teknik sampling. Teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel (Sugiyono, 2010: 56). Adapun teknik pengambilan sampel, dengan menggunakan teknik *proportionate stratified random sampling*. Alasan menggunakan teknik ini karena yang menjadi populasi dalam penelitian ini hanya siswa kelas VII SMP Negeri 15 Yogyakarta yang terbagi ke dalam 10 kelas. Agar semua kelas dapat terwakili, maka sampel diambil dari masing-masing kelas dengan proporsi sama. Prosedur pengambilan sampel adalah dengan cara undian. Alasan menggunakan undian adalah bagi peneliti cukup sederhana dan memungkinkan ketidakadilan dapat dihindari.

Tabel 1. Daftar Sampel Penelitian

No.	Kelas	Jumlah siswa	Persentase	Sampel
1	VII A	35	20%	7
2	VII B	35	20%	7
3	VII C	34	20%	7
4	VII D	34	20%	7
5	VII E	34	20%	7
6	VII F	33	20%	7
7	VII G	32	20%	6
8	VII H	34	20%	7
9	VII I	31	20%	6
10	VII J	34	20%	7
	Jumlah	336		68

D. Kriteria Evaluasi

Dasar kegiatan evaluasi berhubungan dengan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya. Kriteria tersebut mempermudah evaluator untuk mempertimbangkan nilai dan harga terhadap komponen-komponen program yang dinilai, hal ini berkaitan dengan tingkat keberhasilan suatu program.

Penelitian evaluatif ini menggunakan model evaluasi CIPP, dimana kriteria telah ditetapkan sebelumnya. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada kriteria keberhasilan program muatan lokal keterampilan teknik bangunan di SMP Negeri 15 Yogyakarta.

Penentuan keberhasilan program muatan lokal keterampilan itu memerlukan suatu kriteria penilaian dengan berdasar dari komponen-komponen yang berpengaruh dalam program muatan lokal keterampilan tersebut. Komponen-komponen tersebut adalah :

1. Komponen Konteks (*Context*)

Komponen *context* (konteks) adalah upaya untuk menggambarkan dan merinci lingkungan kebutuhan yang tidak terpenuhi, populasi dan sampel yang dilayani, serta tujuan proyek (Suharsimi Arikunto & Cepi Safruddin Abdul Jabar, 2010: 46). Kriteria komponen konteks pada pelaksanaan muatan lokal keterampilan dikatakan efektif apabila :

- a. Program muatan lokal keterampilan sesuai dengan kebutuhan siswa.
- b. Relevansi program dengan pelaksanaan muatan lokal keterampilan.

2. Komponen Masukan (*Input*)

Komponen *Input* (Masukan) adalah kemampuan awal siswa dan sekolah dalam menunjang pelaksanaan program. Kriteria masukan pada pelaksanaan muatan lokal keterampilan ini dikatakan efektif apabila :

- a. Kesiapan siswa dalam mengikuti pelaksanaan muatan lokal keterampilan.
- b. Kesiapan guru dalam pelaksanaan muatan lokal keterampilan.
- c. Kesiapan sarana dan prasarana dalam pelaksanaan muatan lokal keterampilan.

3. Komponen Proses (*Process*)

Komponen *process* (proses) diarahkan pada seberapa jauh kegiatan yang dilakukan di dalam program, sudah terlaksana sesuai dengan rencana program. Kriteria komponen proses pada pelaksanaan muatan lokal keterampilan dikatakan efektif apabila:

- a. Adanya partisipasi dari siswa dalam proses pelaksanaan muatan lokal keterampilan.
- b. Adanya penguasaan guru dalam proses pelaksanaan muatan lokal keterampilan.
- c. Adanya kesesuaian penggunaan sarana dan prasarana dalam proses pelaksanaan muatan lokal keterampilan.

4. Komponen Hasil (*Product*)

Komponen *Product* (Hasil) diarahkan pada hal-hal yang menunjukkan perubahan yang terjadi pada siswa. Kriteria komponen hasil pada pelaksanaan muatan lokal keterampilan dikatakan efektif apabila:

- a. Siswa sudah dapat mempelajari hal-hal baru sesuai dengan tujuan muatan lokal keterampilan.
- b. Kebutuhan siswa sudah terpenuhi selama proses pelaksanaan muatan lokal keterampilan.

E. Metode Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian evaluatif ini, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan. Berdasarkan sumber dan jenis data yang dikumpulkan, maka teknik pengumpulan data dalam penelitian evaluatif ini adalah dengan observasi dan angket (kuesioner).

Observasi disebut juga dengan pengamatan, meliputi kegiatan pengamatan terhadap suatu objek dengan menggunakan seluruh alat indra (Suharsimi Arikunto, 2010: 199). Observasi dapat dilakukan dengan penglihatan, penciuman, pendengaran, peraba, dan pengecap.

Observasi ini dilakukan pada komponen masukan, proses maupun hasil dari suatu program. Pengambilan data dengan observasi ini digunakan untuk memperkuat hasil dari angket (kuesioner) yang akan dilakukan dalam proses pelaksanaan evaluasi.

Angket (kuesioner) merupakan pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk menjawabnya (Sugiyono, 2010: 199). Pemberian angket (kuesioner) pada responden dapat dilakukan secara langsung atau dikirim melalui pos atau internet. Pemberian angket (kuesioner) ini meliputi semua komponen, baik komponen konteks, masukan, proses, dan hasil dari pelaksanaan program.

Teknik pengambilan data dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel 2. Teknik Pengumpulan Data

No.	Variabel	Indikator	Sumber Data	Teknik pengambilan data
1	Komponen Konteks	a. Kebutuhan siswa b. Relevansi program	Siswa dan Guru	Angket
2	Komponen Masukan	a. Kesiapan siswa b. Kesiapan guru c. Kesiapan sarana dan prasarana	Siswa dan Guru	Observasi dan Angket
3	Komponen Proses	a. Partisipasi siswa b. Penguasaan para Guru c. Kesesuaian penggunaan sarana dan prasarana	Siswa dan Guru	Observasi dan Angket
4	Komponen Hasil	a. Siswa sudah mempelajari hal-hal baru. b. Kebutuhan Siswa sudah terpenuhi.	Siswa	Observasi dan Angket

Teknik pengumpulan data tersebut di atas sudah mencakup keseluruhan dari komponen pelaksanaan program muatan lokal keterampilan teknik bangunan di SMP Negeri 15 Yogyakarta. Pengumpulan data dilakukan pada sumber data yaitu siswa dan guru mata pelajaran muatan lokal keterampilan. Indikator-indikator tersebut sebagai acuan pelaksanaan penelitian evaluasi pelaksanaan program muatan lokal keterampilan di SMP Negeri 15 Yogyakarta.

2. Skala Pengukuran

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode angket dengan menggunakan skala *likert*. Skala pengukuran ini digunakan untuk mengklasifikasikan variabel yang akan diukur supaya tidak terjadi kesalahan dalam menentukan analisis data dan langkah selanjutnya (Saifuddin Azwar, 2012: 37). Prinsip pokok skala likert adalah menentukan lokasi kedudukan seseorang dalam suatu kontinum sikap terhadap objek sikap, mulai dari sangat negatif sampai sangat positif.

Pembuatan alat ukur ini menggunakan skala 4 yakni skala likert yang dimodifikasikan menjadi empat alternatif jawaban yaitu Sangat Sesuai (SS), Sesuai (S), Tidak Sesuai (TS), dan Sangat Tidak Sesuai (STS) dengan menghilangkan alternatif jawaban R (Ragu-Ragu) karena orang cenderung untuk memilih alternatif tersebut (alur tengah) dan tidak akan memilih jawaban ekstrim.

Tabel 3 . Skala *Likert*

No.	Pilihan Respons	Singkatan	Skor (+)	Skor (-)
1	Sangat Setuju	SS	4	1
2	Setuju	S	3	2
4	Tidak Setuju	TS	2	3
5	Sangat Tidak Setuju	STS	1	4

F. Instrumen dan Uji Instrumen Penelitian

1. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat ukur yang digunakan untuk mengumpulkan data (Purwanto, 2007: 9). Cara ini digunakan untuk memperoleh data yang objektif yang diperlukan untuk menghasilkan kesimpulan penelitian yang objektif pula. Penelitian evaluasi pelaksanaan program muatan lokal keterampilan teknik bangunan di SMP Negeri 15 Yogyakarta menggunakan instrumen penelitian yaitu pedoman observasi dan angket (kuesioner). Penggunaan instrumen berupa angket (kuesioner) untuk memperoleh data yang akurat diperlukan alat pengumpulan data yang dapat dipertanggungjawabkan dengan diuji validitas dan reliabilitasnya. Validitas menunjukkan kepastian, ketelitian atau ketepatan alat ukur, sedangkan reliabilitas menunjukkan konsistensi jika alat ukur itu dipergunakan.

a. Pedoman Observasi

Kisi-kisi yang digunakan untuk instrumen pedoman observasi dapat dilihat di tabel berikut:

Tabel 4. Kisi-Kisi Pedoman Observasi Komponen *Input* (Masukan)

Sub Variabel	Indikator	Penjelasan
1. Kesiapan siswa	a. Respon b. Sikap c. Motivasi d. Minat	Siswa memperlihatkan respon dengan persiapan diri siswa. Sikap dalam menghadapi pelajaran muatan lokal. Motivasi dalam persiapan pelaksanaan pelajaran muatan lokal. Minat ikut serta dalam kegiatan pelaksanaan muatan lokal baik teori maupun praktik.
2. Kesiapan guru	a. Respon b. Sikap c. Motivasi d. Minat	Guru memperlihatkan respon kesiapan dalam memberikan pelajaran. Sikap guru dalam menghadapi pengajaran muatan lokal. Motivasi guru dalam mempersiapkan pengajaran muatan lokal. Minat guru dalam persiapan pengajaran muatan lokal.
3. Kesiapan sarana dan prasarana	a. Tempat praktik b. Instrumen dan media praktik c. Buku panduan teori dan praktik d. Kelengkapan administrasi	Persiapan tempat praktik siswa. Persiapan instrumen dan media praktik yang akan digunakan dalam pembelajaran muatan lokal. Persiapan buku panduan teori dan praktik untuk siswa. Kelengkapan administrasi pembelajaran muatan lokal baik dari guru dan siswa.

Tabel 5. Pedoman Observasi Komponen *Process* (Proses)

Sub Variabel	Indikator	Penjelasan
1. Partisipasi siswa	<ul style="list-style-type: none"> a. Bahan bacaan (buku, majalah, internet, dll) b. Keaktifan siswa c. Diskusi kelompok d. Penyelesaian tugas 	<p>Partisipasi siswa dalam perlengkaan bahan bacaan pendukung pelajaran muatan lokal.</p> <p>Kehadiran siswa dalam pelajaran muatan lokal.</p> <p>Siswa aktif dalam diskusi kelompok.</p> <p>Siswa tepat dalam penyelesaian tugas yang diberikan.</p>
2. Penguasaan guru	<ul style="list-style-type: none"> a. Pemahaman individu b. Penyampaian materi c. Pengelolaan kelas 	<p>Guru menguasai semua materi pelajaran.</p> <p>Penguasaan guru dalam penyampaian materi pelajaran muatan lokal.</p> <p>Penguasaan guru dalam pengelolaan kelas.</p>
3. Kesesuaian sarana dan prasarana	<ul style="list-style-type: none"> a. Kelengkapan alat praktik. b. Penyesuaian alat praktik yang digunakan 	<p>Kesesuaian penggunaan sarana dan prasarana pendukung pelajaran muatan lokal.</p> <p>Kesesuaian alat praktik yang digunakan dalam pelajaran muatan lokal.</p>

Tabel 6. Pedoman Observasi Komponen *Product* (Hasil)

Sub Variabel	Indikator	Penjelasan
1. Siswa mempelajari hal-hal baru	<ul style="list-style-type: none"> a. Siswa dapat melakukan keterampilan bangunan. b. Siswa dapat menghasilkan bangunan baru sesuai dengan keterampilan yang diberikan. 	<p>Siswa berhasil melaksanakan praktik sesuai dengan ketentuan pelajaran muatan lokal yang diberikan.</p> <p>Siswa menghasilkan barang atau benda baru sesuai dengan ketentuan pelajaran muatan lokal yang diberikan.</p>
2. Kebutuhan siswa terpenuhi	<ul style="list-style-type: none"> a. Keterampilan siswa dalam teknik bangunan bertambah. b. Kemampuan pada diri siswa mulai muncul. 	<p>Siswa terampil dalam menghasilkan barang-barang bangunan sesuai dengan ketentuan.</p> <p>Kemampuan dalam menghasilkan barang-barang bangunan mulai muncul.</p>

b. Angket (Kuesioner)

Kisi-kisi yang digunakan untuk instrumen angket yang akan diberikan pada siswa dan guru adalah sebagai berikut :

1) Kisi-kisi Angket Siswa

Kisi-kisi angket siswa merupakan pedoman untuk membuat angket (kuesioner) yang akan diberikan kepada siswa. Angket (kuesioner) tersebut kemudian di isi sesuai dengan hal yang dialami siswa pada pelaksanaan program muatan lokal keterampilan teknik bangunan di SMP Negeri 15 Yogyakarta.

Tabel 7. Kisi-Kisi Angket Siswa Komponen *Context* (Konteks)

Sub Variabel	Indikator	No. Butir	Jumlah
1. Kebutuhan siswa yang belum terpenuhi	a. Keseriusan pada diri siswa berkenaan dengan kemampuan keterampilan teknik bangunan.	1,2	2
	b. Keseriusan siswa pada penjelasan dan informasi tentang bangunan.	3,4	2
	c. Pengenalan tentang keterampilan teknik bangunan.	5	1
	d. Pelatihan diri untuk keterampilan teknik bangunan.	6	1
	Jumlah		
2. Kesesuaian program muatan lokal keterampilan teknik bangunan	a. Kesesuaian dengan rencana program saat ini.	7	1
	b. Kesesuaian dengan rencana program jangka pendek	8,9	2
	c. Kesesuaian dengan rencana program jangka panjang.	10	1
	Jumlah		

Tabel 8. Kisi-kisi Angket Siswa Komponen *Input* (Masukan)

Sub Variabel	Indikator	No. Butir	Jumlah
1. Kesiapan siswa	a. Respon	11	1
	b. Sikap	12	1
	c. Motivasi	13,14	2
	d. Minat	15	1
	Jumlah		5
2. Kesiapan guru	a. Respon	16	1
	b. Sikap	17,18	2
	c. Motivasi	19	1
	d. Minat	20	1
	Jumlah		5
3. Kesiapan sarana dan prasarana	a. Tempat praktik	21	1
	b. Instrumen dan media praktik	22	2
	c. Buku panduan teori dan praktik	23,24	2
	d. Kelengkapan administrasi	25	1
	Jumlah		5

Tabel 9. Kisi-kisi Angket Siswa Komponen *Process* (Proses)

Sub Variabel	Indikator	No. Butir	Jumlah
1. Partisipasi siswa	a. Bahan bacaan (buku, majalah, internet, dll)	26, 27	2
	b. Keaktifan siswa	28, 29	2
	c. Diskusi kelompok	30	1
	d. Penyelesaian tugas	31,32	2
	Jumlah		7
2. Penguasaan guru	a. Pemahaman individu	33	1
	b. Penyampaian materi	34,35	2
	c. Pengelolaan kelas	36	1
	Jumlah		4
3. Kesesuaian sarana dan prasarana	a. Kelengkapan alat praktik.	37,38	2
	b. Penyesuaian alat praktik yang digunakan	39,40	2
	Jumlah		4

Tabel 10. Kisi-kisi Angket Siswa Komponen *Product* (Hasil)

Sub Variabel	Indikator	No. Butir	Jumlah
1. Siswa mempelajari hal-hal baru	a. Siswa dapat melakukan keterampilan bangunan.	41,42,43	3
	b. Siswa dapat menghasilkan bangunan baru sesuai dengan keterampilan yang diberikan.	44,45	2
	Jumlah		5
2. Kebutuhan siswa terpenuhi	a. Keterampilan siswa dalam teknik bangunan bertambah.	46	1
	b. Kemampuan pada diri siswa mulai muncul.	47,48	2
	a. Siswa mendapat bekal keterampilan agar kelak menjadi pilihan dalam karir.	49,50	2
	Jumlah		5

2) Kisi-kisi Angket Guru

Kisi-kisi angket siswa merupakan pedoman untuk membuat angket (kuesioner) yang akan diberikan kepada Guru mata pelajaran muatan lokal keterampilan teknik bangunan. Angket (kuesioner) tersebut kemudian diisi sesuai dengan hal yang dialami Guru keterampilan pada pelaksanaan program muatan lokal keterampilan teknik bangunan di SMP Negeri 15 Yogyakarta

Tabel 11. Kisi-kisi Angket Guru Keterampilan Komponen *Context* (Konteks)

Sub Variabel	Indikator	No. Butir	Jumlah
1. Kebutuhan siswa yang belum terpenuhi	a. Keseriusan pada diri siswa berkenaan dengan kemampuan keterampilan teknik bangunan.	1,2	2
	b. Keseriusan siswa pada penjelasan dan informasi tentang bangunan.	3	1
	c. Pengenalan tentang keterampilan teknik bangunan.	4,5	2
	d. Pelatihan diri untuk keterampilan teknik bangunan.	6	1
	Jumlah		6
2. Kesesuaian program muatan lokal keterampilan teknik bangunan	a. Kesesuaian dengan rencana program saat ini.	7	1
	b. Kesesuaian dengan rencana program jangka pendek	8,9	2
	c. Kesesuaian dengan rencana program jangka panjang.	10	1
	Jumlah		4

Tabel 12. Kisi-kisi Angket Guru Keterampilan Komponen *Input* (Masukan)

Sub Variabel	Indikator	No. Butir	Jumlah
1. Kesiapan siswa	a. Respon	11	1
	b. Sikap	12	1
	c. Motivasi	13	1
	d. Minat	14, 15	2
	Jumlah		5
2. Kesiapan guru	a. Respon	16	1
	b. Sikap	17	1
	c. Motivasi	18, 19	2
	d. Minat	20	1
	Jumlah		5
3. Kesiapan sarana dan prasarana	a. Tempat praktik	21	1
	b. Instrumen dan media praktik	22,23	2
	c. Buku panduan teori dan praktik	24	1
	d. Kelengkapan administrasi	25	1
	Jumlah		5

Tabel 13. Kisi-kisi Angket Guru Keterampilan Komponen *Process* (Proses)

Sub Variabel	Indikator	No. Butir	Jumlah
1. Partisipasi siswa	a. Bahan bacaan (buku, majalah, internet, dll)	26, 27	2
	b. Keaktifan siswa	28, 29	2
	c. Diskusi kelompok	30	1
	d. Penyelesaian tugas	31,32	2
	Jumlah		7
2. Penguasaan guru	a. Pemahaman individu	33	1
	b. Penyampaian materi	34, 35	2
	c. Pengelolaan kelas	36	1
	Jumlah		4
3. Kesesuaian sarana dan prasarana	a. Kelengkapan alat praktik.	37,38	2
	b. Penyesuaian alat praktik yang digunakan	39,40	2
	Jumlah		4

2. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Sebelum penelitian dilakukan, instrumen yang digunakan untuk mengambil data yang sebenarnya, terlebih dahulu dilakukan ujicoba / *tryout* instrumen, untuk mengetahui tingkat kesahihan (validitas) dan keandalan (reliabilitas). Suharsimi Arikunto (2010 :228) menyatakan bahwa tujuan ujicoba instrumen yang berhubungan dengan kualitas adalah upaya untuk mengetahui validitas dan reliabilitas. Suatu instrumen itu valid, apabila dapat mengukur apa yang hendak diukur. Sedangkan tinggi reliabilitas menunjukkan bahwa instrumet tersebut dapat mengukur apa yang dimaksud dalam menjawab pertanyaan atau pernyataan diantara subjek.

Data yang baik adalah data yang sesuai dengan kenyataan yang sebenarnya dan data tersebut bersifat tetap dan dapat dipercaya. Data yang sesuai dengan kenyataannya disebut data valid dan data yang dipercaya disebut dengan data reliabel. Agar dapat diperoleh data yang valid dan reliabel, maka instrumen penilaian yang digunakan untuk mengukur objek yang akan dinilai baik tes atau nontes harus memiliki bukti validitas dan reliabilitas. Penelitian evaluasi muatan lokal keterampilan juga menggunakan instrumen yang harus dilakukan ujicoba untuk mengetahui tingkat validitas (kesahihan) dan reliabilitas (keandalan).

a. Uji Validitas (Uji Kesahihan)

Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan daya yang dapat dilaporkan oleh peneliti (Sugiyono, 2010: 363). Pengujian validitas pada penelitian evaluatif ini menggunakan *logical validity* (validitas logis). Validitas logis untuk sebuah instrumen menunjuk pada kondisi sebuah instrumen yang memenuhi syarat valid berdasarkan hasil penalaran dan rasional. Instrumen yang diuji validitasnya adalah instrumen komponen konteks, masukan, proses dan hasil.

Uji validitas pada penelitian evaluasi muatan lokal keterampilan teknik bangunan di SMP Negeri 15 Yogyakarta ini menggunakan teknik uji validitas korelasi *product moment* yang dikemukakan oleh Pearson. Rumus tersebut adalah:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{N \sum X^2 - (\sum X)^2} \cdot \sqrt{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi

X = Skor butir

Y = Skor total yang diperoleh

N = Jumlah responden

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat nilai X

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat nilai Y

(Suharsimi Arikunto, 2010: 213)

Hasil perhitungan r_{xy} atau r_{hitung} dikonsultasikan dengan harga r_{tabel} dengan taraf signifikan 5%. Jika harga r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} maka dapat dikatakan item tersebut valid. Untuk r_{tabel} dengan jumlah siswa 30 anak adalah 0,361 (Burhan Nurgiyantoro, 2009 : 382). Apabila nilai r_{hitung} lebih besar dari 0,361 maka item tersebut dapat dikatakan valid. Berikut ini adalah tabel hasil ujicoba instrumen:

Tabel 14. Item sahih dan item gugur kuesioner

Komponen	Sub Variabel	Indikator	Sebelum Uji Coba	Setelah Uji Coba	Sahih	Gugur
<i>Context</i>	1. Kebutuhan siswa yang belum terpenuhi	a. Keseriusan pada diri siswa berkenaan dengan kemampuan keterampilan teknik bangunan. b. Keseriusan siswa pada penjelasan dan informasi tentang bangunan. c. Pengenalan tentang keterampilan teknik bangunan. d. Pelatihan diri untuk keterampilan teknik bangunan.	2 2 1 1	2 2 0 1	1,2 3,4 6	5
	2. Kesesuaian program muatan lokal keterampilan teknik bangunan.	a. Kesesuaian dengan rencana program saat ini. b. Kesesuaian dengan rencana program jangka pendek c. Kesesuaian dengan rencana program jangka panjang.	1 2 1	1 1 0	7 9	8 10
<i>Input</i>	1. Kesiapan siswa	a. Respon b. Sikap c. Motivasi d. Minat	1 1 2 1	0 1 2 0	12 13,14	11 15
	2. Kesiapan guru	a. Respon b. Sikap c. Motivasi d. Minat	1 2 1 1	1 2 1 1	16 17,18 19 20	
	3. Kesiapan sarana dan prasarana	a. Tempat praktik b. Instrumen dan media praktik c. Buku panduan teori dan praktik d. Kelengkapan administrasi	1 1 2 1	1 1 2 1	21 22 23,24 25	
<i>Process</i>	1. Partisipasi siswa	a. Bahan bacaan (buku, majalah, internet, dll) b. Keaktifan siswa c. Diskusi kelompok d. Penyelesaian tugas	2 2 1 2	2 2 1 1	26,27 28,29 30 31	32
	2. Penguasaan guru	a. Pemahaman individu b. Penyampaian materi c. Pengelolaan kelas	1 2 1	1 2 1	33 34,35 36	
	3. Kesesuaian sarana dan prasarana	a. Kelengkapan alat praktik. b. Penyesuaian alat praktik yang digunakan	2 2	2 2	37,38 39,40	
<i>Product</i>	1. Siswa mempelajari hal-hal baru	a. Siswa dapat melakukan keterampilan bangunan. b. Siswa dapat menghasilkan bangunan baru sesuai dengan keterampilan yang diberikan.	3 2	3 1	41,42,43 45	44
	2. Kebutuhan siswa terpenuhi	a. Keterampilan siswa dalam teknik bangunan bertambah. b. Kemampuan pada diri siswa mulai muncul. c. Siswa mendapat bekal keterampilan agar kelak menjadi pilihan dalam karir.	1 2 2	1 2 2	46 47,48 49,50	
		JUMLAH	50	43		

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjuk pada pengertian bahwa instrumen yang digunakan dapat mengukur sesuatu yang diukur secara konsisten dari waktu ke waktu. Syarat kualifikasi suatu instrumen pengukur adalah konsisten, keajegan, atau tidak berubah-ubah (Saifuddin Azwar, 2012: 110). Instrumen yang diuji reliabilitasnya adalah instrumen yang dibuat oleh peneliti. Dalam hal ini instrumen tersebut adalah instrumen komponen konteks, masukan, proses dan hasil.

Reliabilitas ditentukan atas dasar proporsi varian total yang merupakan varian total sebenarnya. Makin besar proporsi tersebut berarti makin tinggi reliabilitasnya. Untuk menguji reliabilitas instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini digunakan rumus koefisien Alpha karena skor pada butir-butir instrumen merupakan skor bertingkat yaitu antara 1 sampai 4 atau 1 sampai 5. Menurut Suharsimi Arikunto (2010 : 164), instrumen yang berbentuk *multiple choice* (pilihan ganda) maupun skala bertingkat maka reliabilitasnya dihitung dengan menggunakan rumus Alpha. Rumus tersebut adalah :

$$r_{ii} = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan :

r_{ii} = Reliabilitas instrumen
 k = Banyaknya butir pertanyaan
 $\sum \sigma_b^2$ = Jumlah varian butir
 σ_t^2 = Varian total

Untuk menyatakan reliabilitas instrumen, digunakan interpretasi terhadap koefisien korelasi, yaitu :

Antara	0,800 s/d 1,000	sangat tinggi
	0,600 s/d 0,800	tinggi
	0,400 s/d 0,600	cukup
	0,200 s/d 0,400	rendah
	0,000 s/d 0,200	sangat rendah

(Suharsimi Arikunto, 2010: 238)

Hasil uji reliabilitas instrumen, secara ringkas disajikan pada tabel berikut ini, selengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

Tabel 15. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian

	Koef. Alpha (r_{ii})	Keterangan
Pelaksanaan Muatan Lokal Keterampilan Teknik Bangunan	0,952	Reliabel
1. <i>Context</i>	0,868	Reliabel
2. <i>Input</i>	0,863	Reliabel
3. <i>Process</i>	0,873	Reliabel
4. <i>Product</i>	0,837	Reliabel

Berdasarkan tabel tersebut di atas, diketahui bahwa semua instrumen pada penelitian ini dinyatakan reliabel atau andal, sehingga instrumen pada penelitian ini dapat dilanjutkan untuk pengambilan data penelitian.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif yaitu dengan mendeskripsikan dan memaknai data dari masing-masing komponen yang dievaluasi. Data yang terkumpul dianalisis dengan teknik deskriptif yaitu dengan menyajikan hasil perhitungan statistik deskriptif berupa tabel frekuensi dan persentase yang didapat dari hasil penelitian. Dalam menganalisis data yang telah terkumpul dilakukan beberapa langkah yaitu; (1) penskoran jawaban responden, (2) menjumlahkan skor total masing-masing komponen, (3) mengelompokkan skor yang didapat oleh responden berdasarkan tingkat kecenderungan. Dengan bantuan komputer didapat total skor masing-masing responden dan komponen, nilai rerata (M), modus (M_o), median (M_e), dan standart deviasi (SD).

Tabel 16. Skor Jawaban

Pilihan Respons	Skor (+)	Skor (-)
SS (Sangat Setuju)	4	1
S (Setuju)	3	2
TS (Tidak Setuju)	2	3
STS (Sangat Tidak Setuju)	1	4

Statistik deskriptif digunakan untuk mengartikan skor yang dijadikan acuan pada posisi relatif skor dalam suatu kelompok yang telah dibatasi terlebih dahulu. Dalam hal ini dilakukan dengan bantuan *software* komputer dan melalui interpretasi dan distribusi data kelompok yang umumnya mencakup banyaknya subyek (n) dalam kelompok, rerata skor skala atau *mean* (M_i) atau (μ), simpangan baku skor skala atau standart deviasi (SD) atau (σ), skor minimum (X_{\min}), skor maksimum (X_{\max}), serta distribusi dan normalitas data.

Berikut tabel teknik penilaian dan kriteria yang digunakan:

Tabel 17. Kriteria Penilaian dan Pemaknaan Evaluasi Menurut Saifuddin Azwar (2012: 145-150)

No.	Norma Penilaian	Rentang Skor	Interpretasi
1.	$M_i+1,5SD_i$ s/d M_i+3SD_i	3,26 – 4,00	Baik
2.	M_i s/d $M_i+1,5SD_i$	2,51 – 3,25	Cukup Baik
3.	$M_i-1,5SD_i$ s/d M_i	1,76 – 2,50	Kurang Baik
4.	M_i-3SD_i s/d $M_i-1,5SD_i$	1,00 – 1,75	Tidak Baik

Rerata dan simpangan baku yang digunakan adalah rerata dan simpangan baku ideal yang diperoleh dengan membagi dua rentang ideal dan menambahkan dengan nilai minimum ideal.