

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan telah mulai berkembang sejak perang dunia kedua. Oleh sebab itu, terdapat banyak pengertian tentang PTK. Istilah PTK dideferensiasi dari pengertian pengertian berikut.

Kemmis (1992): Action research as a form of self-reflective inquiry undertaken by participants in a social (including educational) situation in order to improve the rationality and justice of (a) their on social or educational practices, (b) their understanding of these practices, and (c) the situations in which practices are carried out.

McNeiff (2002): action research is a term which refer to a practical way of lookingat your own work to sheck that it is you would like it to be. Because action research is done by you, the practitioner, it is often referred to as practitioner based research; and because it involves you thinking about and reflecting on your work, it can also be called a form of self-reflective practice.

Berdasarkan penjelasan Kemmis dan McNeiff tersebut, dapat dicermati pengertian PTK secara lebih rinci dan lengkap. PTK didefinisikan sebagai suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif oleh pelaku tindakan. Tindakan tersebut dilakukan untuk meningkatkan kemantapan rasional dari tindakan-tindakan mereka dalam melaksanakan tugas sehari-hari, memperdalam pemahaman terhadap tindakan-tindakan yang dilakukan, serta memperbaiki kondisi di mana praktik-praktik pembelajaran tersebut dilakukan. Untuk mewujudkan tujuan-tujuan tersebut, PTK dilaksanakan

dalam proses berdaur (*cyclical*) yang terdiri dari empat tahapan, *planing*, *action*, *observation/evaluation*, dan *reflection*.

Santyasa (2007 : 5-6) mengemukakan karakteristik PTK yang sekaligus dapat membedakannya dengan penelitian formal adalah sebagai berikut :

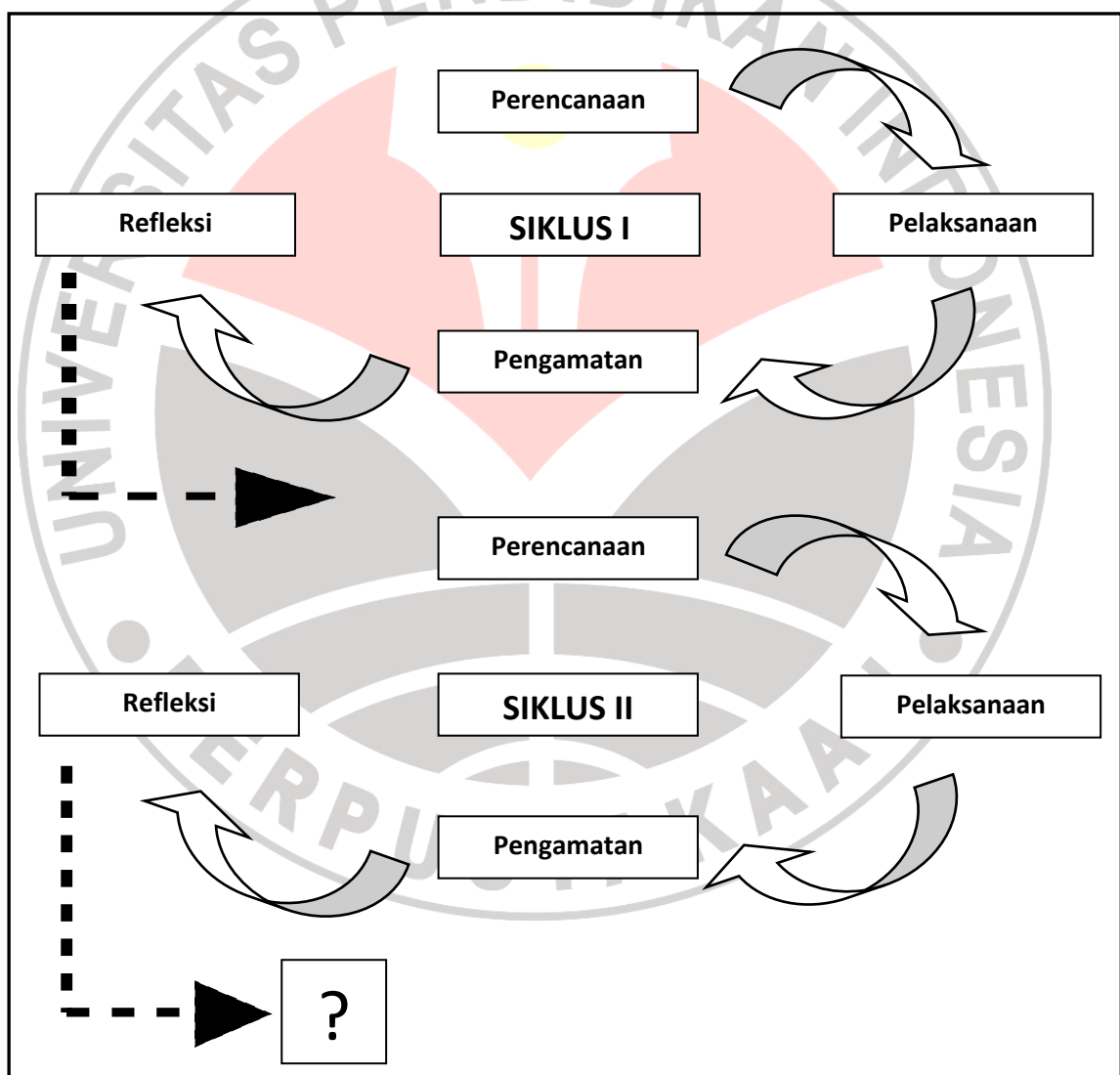
1. PTK merupakan prosedur penelitian di kelas yang dirancang untuk menanggulangi masalah nyata yang dialami Guru berkaitan dengan siswa di kelas itu. Ini berarti, bahwa rancangan penelitian diterapkan sepenuhnya di kelas itu, termasuk pengumpulan data, analisis, penafsiran, pemaknaan, perolehan temuan, dan penerapan temuan. Semuanya dilakukan di kelas dan dirasakan oleh kelas itu.
2. Metode PTK diterapkan secara kontekstual, dalam arti bahwa variabel-variabel yang ditelaah selalu berkaitan dengan keadaan kelas itu sendiri. Dengan demikian, temuan hanya berlaku untuk kelas itu sendiri dan tidak dapat digeneralisasi untuk kelas yang lain. Temuan PTK hendaknya selalu diterapkan segera dan ditelaah kembali efektivitasnya dalam kaitannya dengan keadaan dan suasana kelas itu.
3. PTK terarah pada suatu perbaikan atau peningkatan kualitas pembelajaran, dalam arti bahwa hasil atau temuan PTK itu adalah pada diri Guru telah terjadi perubahan, perbaikan, atau peningkatan sikap dan perbuatannya. PTK akan lebih berhasil jika ada kerja sama antara Guru-Guru di sekolah, sehingga mereka dapat *sharing* permasalahan, dan apabila penelitian telah

dilakukan, selalu diadakan pembahasan perencanaan tindakan yang dilakukan. Dengan demikian, PTK itu bersifat kolaborasi dan kooperatif.

4. PTK bersifat luwes dan mudah diadaptasi. Dengan demikian, maka cocok digunakan dalam rangka pembaharuan dalam kegiatan kelas. Hal ini juga memungkinkan diterapkannya suatu hasil studi dengan segera dan penelaahan kembali secara berkesinambungan.
5. PTK banyak mengandalkan data yang diperoleh langsung atas refleksi diri peneliti. Pada saat penelitian berlangsung Guru sendiri dibantu rekan lainnya mengumpulkan informasi, menata informasi, membahasnya, mencatatnya, menilainya, dan sekaligus melakukan tindakan-tindakan secara bertahap. Setiap tahap merupakan tindakan lanjut tahap sebelumnya.
6. PTK sedikitnya ada kesamaan dengan penelitian eksperimen dalam hal percobaan tindakan yang segera dilakukan dan ditelaah kembali efektivitasnya. Tetapi, PTK tidak secara ketat memperdulikan pengendalian variabel yang mungkin mempengaruhi hasil penelaahan. Oleh karena kaidah-kaidah dasar penelitian ilmiah dapat dipertahankan terutama dalam pengambilan data, perolehan informasi, upaya untuk membangun pola tindakan, rekomendasi dan lain-lain, maka PTK tetap merupakan proses ilmiah.
7. PTK bersifat situasional dan spesifik, yang pada umumnya dilakukan dalam bentuk studi kasus. Subyek penelitian sifatnya terbatas, tidak

representatif untuk merumuskan atau generalisasi. Penggunaan metoda statistik terbatas pada pendekatan deskriptif tanpa inferensi.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan model penelitian tindakan yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart (Arikunto, 2006: 16) yang menggambarkan adanya empat langkah (dan penulangnya) yang tersaji dalam bagan di bawah ini.



Bagan 3.1

Langkah penelitian tindakan kelas model Kemmis & Mc Taggart

Keempat langkah tersebut merupakan satu siklus atau putaran, artinya sesudah langkah keempat, lalu kembali ke langkah ke satu, dan seterusnya. Secara utuh keempat langkah diatas terurai sebagai berikut (Arikunto, 2006: 17-21) :

a. Rancangan Tindakan (*Planning*)

Pada tahap ini dijelaskan tentang apa, mengapa, kapan, dimana, oleh siapa, dan bagaimana tindakan tersebut dilakukan. Dalam tahap menyusun rancangan ini ditentukan fokus peristiwa atau masalah yang perlu mendapat perhatian khusus untuk diamati, kemudian dibuat berbagai instrumen yang diperlukan untuk merekam fakta yang terjadi selama tindakan berlangsung.

b. Pelaksanaan tindakan (*Acting*)

Tahap ini mengimplementasikan isi rancangan di dalam kanchah, yaitu mengenakan tindakan kelas dengan menerapkan asas taat pada apa yang sudah dirumuskan dalam rancangan.

c. Pengamatan (*Observing*)

Pengamatan sebenarnya berjalan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Dalam tahap ini dicatat atau direkam semua hal yang diperlukan dan terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung. Hasil catatan atau rekaman tersebut dipakai sebagai bahan dalam analisis dan untuk keperluan refleksi.

d. Refleksi (*Reflecting*)

Tahapan ini dimaksudkan untuk mengkaji secara menyeluruh tindakan yang telah dilakukan, berdasarkan data yang telah terkumpul, kemudian dilakukan evaluasi guna menyempurnakan tindakan berikutnya. Refleksi menyangkut analisis, sintesis dan penilaian hasil pengamatan atas tindakan yang dilakukan. Jika ditemukan masalah maka dilakukan proses pengkajian ulang melalui siklus berikutnya hingga permasalahan dapat teratasi.

B. Lokasi dan Subjek Penelitian

a. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan dikelas 2C SDI Al Azhar 12 Cikarang yang beralamat di Jl. Dr. Cipto Mangunkusumo, Jababeka Education Park, Kecamatan Cikarang Utara Kabupaten Bekasi.

b. Subjek penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas 2C SDI Al Azhar 12 Cikarang tahun pelajaran 2010/2011 sebanyak 36 siswa. Berusia 7-8 tahun yang terdiri dari 20 orang laki-laki dan 16 orang perempuan.

C. Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dirancang untuk dilaksanakan dalam 2 siklus. Siklus I direncanakan untuk dilaksanakan dalam 4 kali pertemuan (3 kali pertemuan x 35 menit) dengan 1 x pertemuan untuk test siklus yaitu pada pertemuan ke-4. Siklus II direncanakan untuk dilaksanakan dalam 4 kali

pertemuan (3 kali pertemuan x 35 menit) dengan 1 x pertemuan untuk test siklus yaitu pada pertemuan ke-4. Setiap siklus dijalankan dalam 4 tahap, yaitu perencanaan (*Planning*), pelaksanaan (*Acting*), pengamatan (*Observing*), dan refleksi (*Reflecting*).

1. Siklus I

a. Tahap Perencanaan

- (1) Mengajukan permohonan izin penelitian di SDI Al Azhar 12 Cikarang, Kab. Bekasi kepada Kepala Sekolah.
- (2) Menetapkan pokok bahasan yang akan dipergunakan dalam penelitian, yaitu Bangun Datar.
- (3) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) siklus I.
- (4) Menetapkan dan merancang media pembelajaran untuk mengenalkan macam-macam bentuk bangun datar.
- (5) Menyiapkan instrumen tes tertulis berupa lembar soal tes siklus I
- (6) Menyiapkan instrumen non tes berupa lembar pengamatan siswa dan guru dalam pembelajaran.
- (7) Menganalisa hasil uji coba untuk mengetahui hasil penelitian.
- (8) Mengkonsultasikan instrumen yang telah diujicobakan kepada dosen pembimbing
- (9) Merevisi instrumen jika diperlukan

b. Tahap Pelaksanaan

- (1) Melaksanakan pembelajaran dengan media yang telah disiapkan
- (2) Melakukan tes siklus I untuk mendapatkan data mengenai peningkatan pemahaman siswa dalam materi bentuk bangun datar.
- (3) Mencatat dan merekam semua yang terjadi sebagai sumber data yang akan digunakan pada tahap refleksi
- (4) Diskusi dengan pengamat untuk mengetahui adanya kelemahan atau kekurangan yang harus diperbaiki

c. Tahap Pengamatan

Pengamatan dilakukan bersamaan dengan tahap pelaksanaan. Peneliti menyesuaikan kegiatan yang dilakukan sesuai dengan perencanaan. Peneliti juga bersama guru pengamat mengamati seluruh kegiatan dan mencatatnya dalam lembar pengamatan yang telah disiapkan.

d. Tahap Refleksi

Pada tahap refleksi diadakan pengkajian terhadap berbagai kejadian yang terekam selama proses tindakan. Peneliti dan pengamat mendeskripsikan hasil pelaksanaan tindakan dan mengevaluasi seluruh kegiatan, kekuatan dan kelemahannya sebagai dasar dalam merancang kegiatan pada siklus II.

2. Siklus II

a. Tahap Perencanaan

- (1) Menginventarisir kekuatan dan kelemahan pada siklus I untuk dijadikan bahan perbaikan pada pelaksanaan siklus II
- (2) Menetapkan sub materi yang lebih kompleks dari materi siklus I yaitu menyusun tangram dan menentukan urutan pola bangun datar, serta membuat rancang bangun datar.
- (3) Membuat rencana pembelajaran dengan memperhatikan refleksi pada siklus I
- (4) Menyiapkan media dan sumber pembelajaran
- (5) Menyiapkan soal-soal yang lebih variatif dalam LKS
- (6) Menyusun instrumen tes siklus II
- (7) Menyiapkan lembar pengamatan siswa dan guru dalam pembelajaran

b. Tahap Pelaksanaan

- (1) Melaksanakan kegiatan pembelajaran siklus II sesuai dengan RPP yang telah disusun dengan mempertimbangkan perbaikan-perbaikan pada siklus I serta bobot materi yang lebih kompleks.
- (2) Melakukan tes siklus untuk mendapatkan data mengenai peningkatan kemampuan siswa dan motivasi siswa.

c. Tahap Pengamatan

Kegiatan pengamatan pada siklus II relatif sama dengan siklus I yaitu:

- (1) Mencatat dan merekam semua yang terjadi sebagai sumber data yang akan digunakan pada tahap refleksi
- (2) Diskusi dengan pengamat untuk mengetahui adanya kelemahan atau kekurangan yang harus diperbaiki
- (3) Peneliti menyesuaikan apakah kegiatan yang dilakukan pada siklus II ini sudah sesuai dengan yang diharapkan.

d. Tahap Refleksi

Hasil yang diperoleh pada tahap pengamatan dikumpulkan untuk dianalisis dan dievaluasi oleh peneliti, untuk mendapatkan suatu kesimpulan. Diharapkan setelah akhir siklus II ini, Kemampuan siswa kelas 2C SDI Al azhar 12 Cikarang dalam menganalisa berbagai bangun datar dapat meningkat yang juga akan berdampak pada meningkatnya kemampuan kreatifitas siswa.

e. Membuat Kesimpulan Hasil Penelitian

Setelah semua proses selesai dilaksanakan, maka dapat ditarik kesimpulan yang mengacu pada hasil penelitian dan pembahasan.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian digunakan untuk mendapatkan data penelitian dengan tingkat ketercakupan data sesuai dengan fokus penelitian. Adapun instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Instrumen Pembelajaran

a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dalam penelitian ini dirancang seoptimal mungkin dengan menetapkan indikator-indikator dan tujuan pembelajaran yang harus dicapai oleh siswa mengacu kepada Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar dalam KTSP.

Dalam penelitian ini peneliti menitikberatkan pada peningkatan kemampuan kreatifitas siswa dalam pembelajaran matematika melalui metode bermain pada pokok bahasan bangun datar.

b. Lembar Kerja Siswa

Lembar Kerja Siswa (LKS) adalah lembaran yang digunakan siswa sebagai sarana penanaman dan pemahaman konsep agar kegiatan belajar mengajar yang terjadi lebih efektif dan efisien. LKS dalam penelitian ini berisikan hal-hal sebagai berikut: (1) identitas siswa (nama kelompok dan anggota, kelas, dan semester), (2) tanggal LKS, (3) pokok bahasan, (4) uraian kegiatan yang berisi petunjuk atau tuntunan (5) soal latihan yang harus dikerjakan siswa.

LKS ini dibagikan kepada setiap anggota kelompok dan dikerjakan serta didiskusikan secara berkelompok. Hal ini dimaksudkan agar setiap

individu siswa dapat mengeksplorasi dan leluasa memainkan daya kreativitas dan imajinasi mereka.

2. Instrumen Pengumpul Data

a. Tes Hasil Belajar Siswa

Tes sebagai instrumen pengumpul data adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Tes juga diartikan suatu percobaan yang diadakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hasil-hasil pelajaran tertentu pada seorang murid atau kelompok murid (Arikunto, 2007: 32).

Pemberian tes dalam penelitian ini dilaksanakan pada setiap siklus dan dikerjakan secara individu. Yang diteskan dalam penelitian ini adalah peningkatan kemampuan kreatifitas siswa dalam pembelajaran matematika melalui metode permainan bangun datar. Tes dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa malalui skor dan untuk mengetahui sejauh mana daya kreatif siswa dalam mengeksplorasi kemampuan mereka pada materi bangun datar.

b. Lembar Observasi Guru

Lembar observasi guru adalah suatu cara untuk menangkap sikap/perilaku guru selama pembelajaran matematika, sikap guru serta interaksi guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Observasi ini dilakukan oleh oserver. Hasil observasi ini dituliskan ke

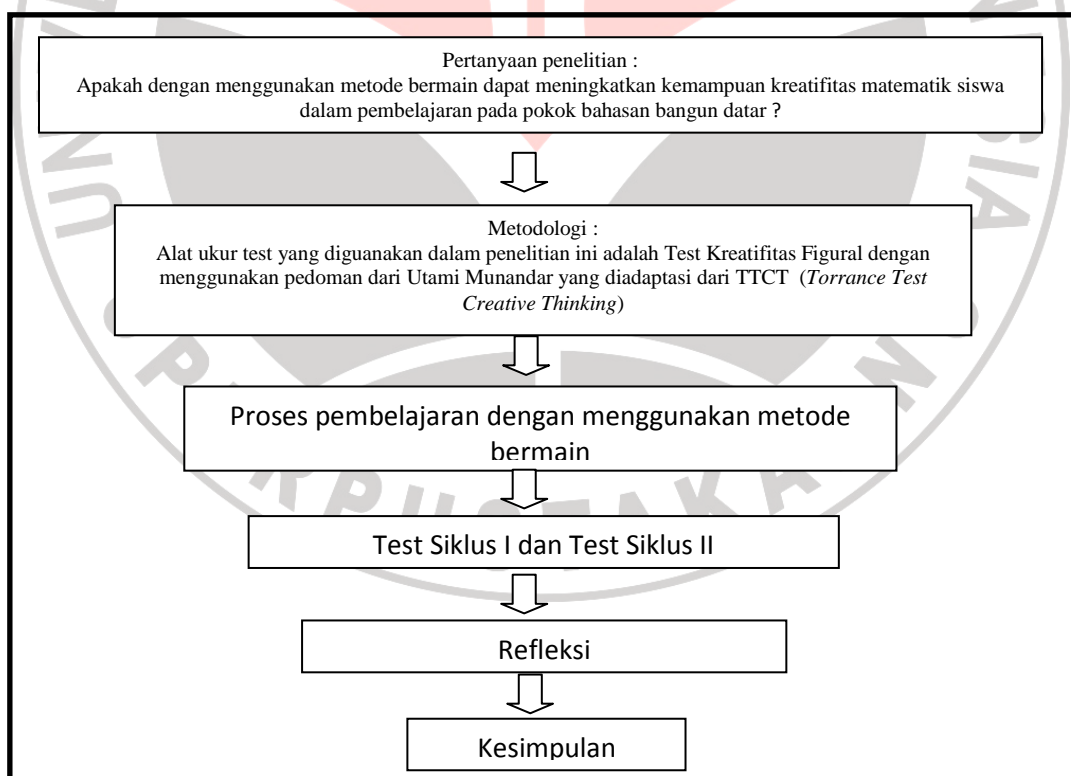
dalam lembar observasi dan dijadikan dasar refleksi dan tindakan yang dilakukan.

c. Lembar Observasi Siswa

Lembar observasi siswa adalah suatu cara untuk menangkap tentang bagaimana siswa merespon selama proses pembelajaran. Lembar observasi siswa yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis, yaitu lembar observasi respon siswa secara klasikal dan lembar observasi afektif siswa. Hasil observasi ini dituliskan ke dalam lembar observasi dan dijadikan dasar refleksi dan tindakan yang dilakukan.

3. Desain Penelitian

Desain penelitian disajikan dalam bentuk bagan dibawah ini :



Bagan 3.2 bagan desain penelitian

Source : own elaboration with inspiration from Mike-B (creative and tne creative Platform, 2010;9)

E. Pengumpulan dan Analisis Data Penelitian

a. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini diperoleh dari siswa melalui hasil belajarnya. Selain siswa, yang menjadi sumber data adalah guru pengamat (observer). Pengamat dimaksudkan sebagai sumber data untuk melihat implementasi PTK baik dari sisi guru ataupun siswa.

b. Analisis Data

Data-data dari penelitian ini dikumpulkan kemudian diolah dan dianalisis. Pengolahan dan analisis data ini dilakukan selama berlangsungnya penelitian sejak awal sampai akhir pelaksanaan tindakan. Jenis data yang didapat dalam penelitian ini yaitu data kuantitatif dan data kualitatif.

1. Data Kuantitatif

Data Kuantitatif berasal dari test siklus untuk hasil belajar matematika siswa. Setelah data kuantitatif diperoleh, selanjutnya dilakukan langkah-langkah analisis sebagai berikut :

(1) Penskoran

Pada test siklus I dan II pedoman penskoran yang digunakan adalah pedoman penskoran Test kreatifitas Figural atau *The TTCT Figural Test* by E. Paul Torrance, Ed.D (1962) yang telah diadaptasi dan disusun oleh Prof, SCU. Utari Munandar (1998) sebagai berikut :

- a. *Fluency* (kelancaran), adalah kesigapan, kelancaran untuk menghasilkan gagasan, dilihat dari kuantitas atau jumlah gambar yang relevan yang dihasilkan subjek dalam waktu 10 menit, jika pengulangan berarti tidak relevan. Jadi yang diperlukan bukan kuantitas gambar.
- b. *Fleksibility*, adalah kemampuan untuk menggunakan bermacam pendekatan. Sedangkan pemecahan-pemecahan masalah yang unik terhadap setiap masalah harus disertai dengan adanya bukti-bukti yang baru. Skor ini diperoleh dengan menjumlahkan kategori respon yang berbeda yang diperoleh berdasarkan klasifikasi jawaban. Kategori jawaban merupakan kategori yang telah disusun oleh Munandar. Jika ada kategori baru yang tidak termasuk dalam kategori yang sudah ada maka dibuat kategori baru yang disebut x_1 untuk kategori baru pertama dan x_2 untuk kategori kedua dan seterusnya.
- c. *Originalitas*, adalah kemampuan untuk mencetuskan gagasan yang asli. Norma yang dikemukakan oleh Munandar yaitu berdasarkan tabulasi jawaban yang sudah tersedia, jawaban yang diberikan oleh 10% atau lebih subjek mendapat skor 0. Jawaban yang diberikan oleh 5 sampai 9% dari subjek mendapat skor 1. Jawaban yang diberikan oleh 2 sampai 4% dari subjek mendapat skor 2. Jawaban yang tidak termasuk dalam daftar ini mendapat skor 3.

d. Bonus *originalitas*, yaitu menambahkan nilai pada kemampuan untuk mencetuskan gagasan yang asli. Poin diberikan untuk jawaban yang mengkombinasikan 2 atau lebih lingkaran. Dengan ketentuan:

- Menggabung 2 lingkaran mendapat 2 bonus poin.
- Menggabung 3-5 lingkaran mendapat 5 bonus poin.
- Menggabung 6-10 lingkaran mendapat 10 bonus poin.
- Menggabung 11-15 lingkaran mendapat 15 bonus poin.
- Menggabung semua lingkaran mendapat 25 bonus poin.

d. *Elaborasi*, adalah kemampuan untuk melakukan hal yang detail. Untuk melihat gagasan atau detail yang nampak pada objek (respon) disamping gagasan pokok yang muncul, misalnya subjek menulis jeruk tanpa menambahkan apa-apa maka jawaban ini mendapat skor 0 untuk elaborasi. Tetapi jika ia menambahkan tangkai, daun dan ular pada gambar jeruk maka ia mendapatkan skor 3 untuk elaborasi. Jadi untuk setiap gagasan yang ditambahkan diberi skor 1 untuk elaborasi.

Keuntungan dari tes kreativitas figural adalah mudah dalam penggunaannya, hanya memerlukan waktu 10 menit untuk mengerjakannya, dapat diberikan secara individual dan kelompok. Tes ini dapat diberikan untuk usia 10 sampai 18 tahun. Acuan penskoran diatas akan disederhanakan dan disesuaikan dengan penilaian yang dilakukan dalam penelitian ini yang akan disajikan dalam tabel dibawah ini :

Tabel 3.1
Acuan Pemberian Skor Test Kreativitas Figural

Aspek yang dinilai	Skor	Keterangan
Fluency (kelancaran)	0	Tidak memahami soal sama sekali
	1	Mampu menduga jawaban
	2	Mampu menjawab tepat
Flexibility (Kelenturan)	0	Tidak memahami soal sama sekali
	1	Menjawab soal dengan tepat
	2	Menjawab tepat dengan alternatif jawaban lain
Originalitas (Keaslian)	1	Mampu membayangkan ide baru
	2	Mampu menuangkan ide/gagasan sendiri
	3	Mampu mengkontruksi bangun sesuai dengan arahan soal
Elaboration (Terperinci)	1	Mampu menemukan ide/gagasan sendiri
	2	Mampu menuangkan ide/gagasan secara runut atau sistematis
	3	Meniru/memodifikasi bangun dengan menambahkan detail lain berupa bentuk, gambar atau hal lain yang berkaitan dengan soal

Source : Own Elaboration with Inspiration from SCU. Utari Munandar Figural Creativity Test

(2) Menghitung Presentase ketuntasan Belajar

Ketuntasan belajar siswa ditentukan berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan adalah 70. Presentase Ketuntasan belajar dihitung dengan menggunakan rumus :

$$TB = \frac{\sum S \geq 70}{n} \times 100\%$$

Keterangan: $\sum S \geq 70$: Jumlah siswa yang mendapat nilai lebih besar dari atau sama dengan 70.

n : Banyak siswa

100% : Bilangan tetap

TB : Ketuntasan belajar

(3) Menghitung peningkatan Kemampuan Siswa

Untuk mengetahui peningkatan kemampuan siswa dari setiap siklus yang dilakukan dengan mengukur tingkat keberhasilan siswa berdasarkan skor yang diperoleh dengan rumus (Prabawanto, 2010: 9) sebagai berikut:

Prosentase Kemampuan (PK)

$$PK = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor total}} \times 100\%$$

Untuk mengklarifikasi kualitas kemampuan kreativitas matematik siswa, data hasil tes (skor) dikelompokkan dengan menggunakan Skala Lima seperti yang ditunjukkan Tabel 3.2 berikut ini:

Tabel 3.2
Kriteria Penentuan Tingkat Kemampuan Siswa

Prosentase Skor Total Siswa	Kategori Kemampuan Siswa
90% < A ≤ 100%	A (Sangat Baik)
75% < A ≤ 90%	B (Baik)
55% < A ≤ 75%	C (Cukup)
40% < A ≤ 55%	D (Kurang)
0% < A ≤ 40%	E (Buruk)

(4) Tabel penyebaran soal

Tabel dibawah ini adalah penyebaran item-item soal yang dibuat berdasarkan aspek-aspek test kreativitas yaitu *Fluency*, *Flexibility*, *Originality*, *Elaboration*.

Tabel 3.3
Tabel penyebaran item soal test siklus I

No Soal	Fluency	Flexibility	Originality	Elaboration
1	x	x	*	*
2	*	x	x	x
3	x	*	x	*
4	x	*	*	*

Tabel 3.4
Tabel penyebaran item soal test siklus II

No Soal	Fluency	Flexibility	Originality	Elaboration
1	*	x	x	x
2	*	x	x	x
3	*	*	x	x
4	x	*	x	*
5	x	x	*	*

Keterangan :

(*) = Meunjukkan adanya penilaian pada aspek kreativitas

(x) = Menunjukkan tidak adanya penilaian pada aspek kreativitas

(5) Tabel Penskoran

Berikut ini akan disajikan tabel pedoman penskoran untuk setiap test siklus yang dilaksanakan.

Tabel 3.5
Tabel penskoran soal test siklus I

No Soal	Fluency	Flexibility	Originality	Elaboration	Skor max
1	-	-	3	3	6
2	6	-	-	-	6
3	-	2	-	3	5
4	-	2	3	3	8
Total Skor					25

Tabel 3.6
Tabel penskoran soal test siklus II

No Soal	Fluency	Flexibility	Originality	Elaboration	Skor max
1	2	-	-	-	2
2	2	-	-	-	2
3	2	2	-	-	4
4	-	2	-	3	5
5	-	-	3	3	6
	Bonus Originalitas		1	-	1
Total Skor					20

2. Data Kualitatif

1) Lembar Pengamatan Guru dan Siswa

Lembar pengamatan guru digunakan untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan dari pembelajaran yang dilakukan peneliti, sedangkan lembar pengamatan siswa digunakan untuk mengetahui respon siswa selama pembelajaran. Lembar pengamatan disajikan dalam bentuk tabel. Penskoran hasil pengamatan Guru dilakukan dengan Skala *Likert* yang menyediakan lima alternatif jawaban seperti yang disajikan dalam Tabel 3.7 berikut ini: (Riduwan, 2007: 88)

Tabel 3.7
Kriteria Penskoran Pengamatan Kegiatan Guru dalam Proses Pembelajaran

Skor	Kategori
5	A (Sangat Baik)
4	B (Baik)
3	C (Sedang)
2	D (Buruk)
1	E (Buruk Sekali)

Sedangkan data hasil pengamatan afektif siswa dalam proses pembelajaran mengukur tingkat ketekunan siswa dengan menggunakan tiga kategori, yaitu (Wardhani, dkk, 2010: 42)

- Ketekunan Tinggi : Seluruh peristiwa menunjukkan bahwa siswa focus terhadap pembelajaran
- Ketekunan Sedang : Sebagian peristiwa menunjukkan siswa focus terhadap pembelajaran

- **Ketekunan Rendah** : Sebagian kecil atau tidak ada perhatian terhadap pembelajaran

Penafsiran data dilakukan dengan menggunakan kategori prosentase berdasarkan Tabel 3.8 berikut:

Tabel 3.8
Klasifikasi Penghitungan Prosentase

Besar Persentase	Interpretasi
0%	Tidak ada
1% - 25%	Sebagian kecil
26% - 49%	Hampir setengahnya
50%	Setengahnya
51% - 75%	Sebagian besar
76% - 99%	Pada umumnya
100%	Seluruhnya