

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Subyek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas XI IPA MA Manbaul Ulum Karangawen Demak Tahun Pelajaran 2009-2010 dengan jumlah 38 peserta didik, terdiri dari 12 laki-laki dan 26 perempuan untuk materi pokok Turunan khususnya pada aplikasi turunan dalam perhitungan kecepatan dan percepatan serta aplikasi turunan dalam perhitungan maksimum dan minimum.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2009/2010 dan berlangsung selama 3 bulan dari bulan April sampai dengan bulan Juni 2010.

2. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MA Manbaul Karangawen Demak.

C. Metode Penyusunan Instrumen

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada tiap siklus dibuat berdasarkan format yang disyaratkan dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Di dalam RPP tertuang skenario pembelajaran matematika materi pokok turunan dengan menggunakan model *Realistic Mathematics Education* (RME).

2. Lembar Kerja/modul

Soal dalam lembar kerja berupa soal-soal essay yang dapat menciptakan suasana kerja kelompok.

3. Instrumen Pengamatan

Instrumen pengamatan disusun dengan indikator-indikator yang bisa mengukur keberhasilan dengan menggunakan model RME pada materi

pokok turunan, yaitu tercapainya kompetensi dasar tersebut. Dalam hal ini terutama untuk mengukur selama proses pelaksanaan pembelajarannya, baik mengamati keaktifan peserta didik, dan kerja sama dalam kelompok terhadap matematika.

4. Tes Akhir

Tes akhir yang dipakai untuk mengukur keberhasilan pembelajaran dengan menggunakan model RME khusus pada pengembangan materi pokok turunan.

D. Rancangan Penelitian

Penelitian yang dilakukan berupa “(PTK) Penelitian Tindakan Kelas”. Menurut Zainal Aqib PTK dalam bahasa Inggris dapat diartikan dengan *Classroom Action Research* atau disingkat dengan CAR. Namanya sendiri sebetulnya sudah menunjukkan isi yang terkandung di dalamnya. Oleh karena ada tiga kata yang membentuk pengertian tersebut, maka ada tiga pula pengertian yang dapat diterangkan.

1. **Penelitian**- kegiatan mencermati suatu objek, menggunakan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat untuk meningkatkan mutu dari suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti.
2. **Tindakan**- sesuatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu, yang dalam penelitian ini berbentuk rangkaian siklus kegiatan.
3. **Kelas**- sekelompok peserta didik yang dalam waktu yang sama menerima pelajaran yang sama dari seseorang guru. Batasan yang ditulis untuk pengertian tentang kelas tersebut adalah pengertian lama, untuk melumpuhkan pengertian yang salah dan dipahami secara luas oleh umum dengan “*ruangan tempat guru mengajar*”. Kelas bukan wujud ruangan tetapi sekelompok peserta didik yang sedang belajar.

Dengan menggabungkan batasan pengertian tiga kata tersebut dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan

terhadap kegiatan yang sengaja dimunculkan, dan terjadi dalam sebuah kelas.³⁵

Penelitian ini dilakukan berdasarkan dua siklus, yaitu: siklus pertama, siklus kedua. Dan setiap siklus penelitian tindakan kelas dilaksanakan melalui proses pengkajian berdaur yang terdiri dari perencanaan tindakan (*planning*), penerapan tindakan (*action*), mengobservasi dan mengevaluasi proses dan hasil tindakan (*observation and evaluation*), dan melakukan refleksi (*reflecting*), dan seterusnya sampai perbaikan atau peningkatan yang diharapkan tercapai.³⁶

Penelitian ini dilakukan secara kolaborasi antara guru bidang studi matematika kelas XI MA Manbaul Ulum dan peneliti serta dilaksanakan dengan 2 siklus. Adapun prosedur penelitian ini pada tahap perencanaan, dan pelaksanaan adalah sebagai berikut:

1. Perencanaan Tindakan

Perencanaan tindakan yang akan peneliti lakukan dengan mempersiapkan hal-hal sebagai berikut:

Membuat silabus dan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran).

Dalam silabus mata pelajaran matematika dengan materi pokok turunan memuat standar kompetensi, kompetensi dasar, materi pembelajaran, indikator pembelajaran, sistem penilaian/ tagihan, alokasi waktu, dan alat/ sarana/ sumber belajar. Berdasarkan silabus, persiapan pembelajaran dituangkan dalam RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) yang memuat langkah-langkah pelaksanaan secara rinci.

Pertemuan ke-1

Materi pembelajarannya adalah aplikasi turunan dalam perhitungan kecepatan dan percepatan, kegiatan pembelajarannya adalah: 1) Guru mengajak peserta didik seolah-olah berada dalam dunia nyata, 2) Guru

³⁵ Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung: Yrama Widya, 2007), cet. III, hal. 13.

³⁶ Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2008) cet. VI, hal. 104

Membagikan kartu masalah yang berhubungan dengan aplikasi turunan dalam perhitungan kecepatan dan percepatan, 3) Mendiskusikan tentang perbedaan cara penghitungan percepatan dan kecepatan. Indikatornya adalah menentukan penyelesaian model matematika dari masalah yang berhubungan dengan aplikasi turunan dalam perhitungan kecepatan dan percepatan, dan penilaiannya terdiri dari: a) jenis tagihan : pertanyaan lisan, tugas kelompok, dan ulangan harian, b) bentuk instrumen : uraian bebas. Alokasi waktu: 2 jam pelajaran, dan sumber bahannya adalah buku matematika kelas XI.

Pertemuan ke-2

Materi pembelajarannya adalah aplikasi turunan dalam perhitungan kecepatan dan percepatan, kegiatan pembelajarannya adalah: 1) Secara klasikal peserta didik membahas PR, 2) ulangan. Alokasi Waktu: 2 jam pelajaran.

Pertemuan ke-3

Materi pembelajarannya adalah aplikasi turunan dalam perhitungan maksimum dan minimum, kegiatan pembelajarannya adalah: 1) Guru mengajak peserta didik seolah-olah berada dalam dunia nyata, 2) Guru membagikan kartu masalah yang akan diberikan tentunya yang berhubungan dengan aplikasi turunan dalam perhitungan maksimum dan minimum dengan menggunakan alat peraga, 3) Mendiskusikan tentang cara penghitungan maksimum dan minimum. Indikatornya adalah menentukan penyelesaian model matematika dari masalah yang berhubungan dengan aplikasi turunan dalam perhitungan maksimum dan minimum, dan penilaiannya terdiri dari: a) jenis tagihan : tugas kelompok, dan ulangan harian, b) bentuk instrumen : uraian bebas. Alokasi waktu: 2 jam pelajaran, dan sumber bahannya adalah buku matematika kelas XI.

Pertemuan ke-4

Materi pembelajarannya adalah aplikasi turunan dalam perhitungan maksimum dan minimum, kegiatan pembelajarannya adalah:

- 1) Secara klasikal peserta didik membahas PR, 2) ulangan. Alokasi Waktu: 2 jam pelajaran.

2. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan yang akan peneliti lakukan dengan tahapan-tahapan tindakan sebagaimana yang tercantum dalam skenario pembelajaran. Adapun tindakan yang akan peneliti lakukan adalah sebagai berikut:

a. SIKLUS I

Pelaksanaan siklus 1 dilaksanakan pada bulan Mei dengan materi Aplikasi Turunan dalam Perhitungan Kecepatan dan Percepatan. Secara umum pelaksanaan pada siklus 1 yaitu, guru dengan menggunakan model RME (*Realistic Mathematics education*) membawa peserta didik seolah-olah berada di alam nyata dan memberikan soal yang berhubungan dengan materi tersebut. Sedangkan peserta didik mengerjakan soal dengan cara mereka sendiri. Peneliti dan guru melakukan observasi untuk mengetahui kegiatan peserta didik dalam proses pembelajaran sehingga dapat diketahui apakah proses pembelajaran dapat meningkatkan aktivitas peserta didik. Pelaksanaan siklus 1 secara teknis dijelaskan dalam lampiran RPP. Langkah-langkah besar dalam siklus 1 ini yang perlu ditekankan mulai dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi akan dijelaskan sebagai berikut:

1) Perencanaan

- a) Peneliti meninjau kembali rancangan pembelajaran yang telah disiapkan dalam bentuk prototype/ modul(RPP, lembar kerja, soal evaluasi, soal tugas rumah).
- b) RPP harus menggambarkan pelaksanaan pembelajaran yang menggunakan model RME.

- c) Mempersiapkan lembar kerja yang isinya berupa soal dan prosedur untuk alur pelaksanaan pembelajaran bermodelkan RME.
- d) Menyiapkan lembar observasi, lembar refleksi, lembar evaluasi dan pendokumentasian.
- e) Menyiapkan absensi untuk melihat dan mengamati keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran bermodelkan RME.

2) Pelaksanaan Tindakan

Guru dengan didampingi peneliti melaksanakan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah disiapkan oleh peneliti. Adapun langkah-langkah pembelajaran dengan bermodelkan RME pada pelaksanaan pembelajaran siklus 1, sebagai berikut:

- a) Guru/peneliti memberikan informasi awal tentang skenario atau jalannya proses pembelajaran bermodelkan RME dan apa yang harus dilakukan peserta didik dengan singkat, jelas dan dalam suasana yang kondusif
- b) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
- c) Guru membagi kelas secara acak menjadi kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 10 kelompok yang beranggotakan 3-4 peserta didik.
- d) Dalam pembelajaran matematika ini, guru membawa peserta didik seolah berada di dunia real/nyata.
- e) Guru membagikan kartu masalah yang akan diberikan tentunya yang berhubungan dengan Aplikasi Turunan dalam Perhitungan Kecepatan dan percepatan.
- f) Guru meminta peserta didik untuk memecahkan masalah sesuai dengan alur pikiran peserta didik secara informal atau coba-coba (karena langkah penyelesaian soal tersebut belum diberikan).
- g) Dari masalah/soal yang ada peserta didik dituntut dapat membuat model matematika sendiri.

- h) Guru mendorong peserta didik agar dapat menemukan pemecahan masalah dengan pemikiran bersama/kelompok.
- i) Setelah berdiskusi kelompok, masing-masing kelompok/perwakilan kelompok mempresentasikan hasil pekerjaannya di depan kelas.
- j) Peserta didik yang lain memperhatikan dan diberi kesempatan untuk bertanya dan mengkritisi hasil pekerjaan kelompok yang mempresentasikan pekerjaannya.
- k) Guru sebagai moderator, fasilitator dalam pelaksanaan diskusi kelas agar diskusi tetap berjalan lancar.
- l) Setelah diskusi kelas, guru membimbing/menyamakan persepsi dari jawaban matematika secara formal.

3) Pengamatan

Peneliti bersama rekan sejawat melakukan pengamatan:

- a) Guru mitra mengamati proses pembelajaran untuk mengetahui keaktifan peserta didik dalam melakukan kegiatan pembelajaran matematika dengan bermodelkan RME.
- b) Mengamati proses pembelajaran dalam pembentukan kelompok-kelompok kecil.
- c) Secara kolaboratif partisipatif mengamati skenario atau jalannya proses pembelajaran.
- d) Mengamati aktivitas kelompok peserta didik saat berdiskusi memecahkan masalah dan dalam melaksanakan tugasnya masing-masing.
- e) Pengamatan partisipatif kepada setiap kelompok melalui wakil kelompok yang maju mempresentasikan hasil pekerjaannya sesuai dengan tugas yang diberikan.
- f) Pemahaman konsep dan hasil evaluasi/tes akhir.

- g) Dengan mencatat keberhasilan dan hambatan-hambatan yang dialami dalam proses pembelajaran yang belum sesuai dengan harapan penelitian.

4) Refleksi

Refleksi pada siklus 1 ini dilakukan untuk membuat simpulan akhir dan melakukan penyempurnaan prototype/modul pembelajaran dengan menggunakan model RME yang diharapkan dapat menumbuhkan keaktifan dan meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam proses pembelajaran serta meningkatkan pemahaman Aplikasi Turunan dalam Perhitungan Kecepatan dan percepatan.

b. SIKLUS II

Pelaksanaan siklus 2 dilaksanakan pada bulan Mei dengan materi Aplikasi Turunan untuk Menentukan Kasus Maksimum dan Minimum. Secara umum pelaksanaan pada siklus 2 yaitu, guru dengan menggunakan model RME (*Realistic Mathematics education*) membawa peserta didik seolah-olah berada di alam nyata dan memberikan soal yang berhubungan dengan materi tersebut. Sedangkan peserta didik mengerjakan soal dengan cara mereka sendiri. Peneliti dan guru melakukan observasi untuk mengetahui kegiatan peserta didik dalam proses pembelajaran sehingga dapat diketahui apakah proses pembelajaran dapat meningkatkan aktivitas peserta didik. Pelaksanaan siklus 2 secara teknis dijelaskan dalam lampiran RPP. Langkah-langkah besar dalam siklus 2 ini yang perlu ditekankan mulai dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi akan dijelaskan sebagai berikut:

1) Perencanaan

- a) Peneliti meninjau kembali rancangan pembelajaran yang telah disiapkan dalam bentuk prototype/modul(RPP, lembar kerja, soal evaluasi, soal tugas rumah).

- b) RPP harus menggambarkan pelaksanaan pembelajaran yang menggunakan model RME.
- c) Mempersiapkan lembar kerja yang isinya berupa soal dan prosedur untuk alur pelaksanaan pembelajaran bermodelkan RME.
- d) Menyiapkan lembar observasi, lembar refleksi, lembar evaluasi dan pendokumentasian.
- e) Menyiapkan absensi untuk melihat dan mengamati keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran bermodelkan RME.

2) Pelaksanaan Tindakan

Guru dengan didampingi peneliti melaksanakan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah disiapkan oleh peneliti dan direvisi berdasarkan evaluasi pada siklus 1. Adapun langkah-langkah pembelajaran dengan bermodelkan RME pada pelaksanaan pembelajaran siklus 2, sebagai berikut:

- 1) Peserta didik dengan dipimpin oleh ketua kelas mengucapkan salam kepada guru.
- 2) Guru mengadakan presensi terhadap kehadiran peserta didik.
- 3) Guru meminta peserta didik untuk mengumpulkan PR yang telah ditugaskan pada pertemuan sebelumnya dan membahasnya.
- 4) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu peserta didik dapat mengaplikasikan Konsep Turunan untuk Menentukan Kasus Maksimum dan Minimum dan dapat menggunakannya dalam contoh soal.
- 5) Guru menyampaikan sekilas tentang Aplikasi Turunan untuk Menentukan Kasus Maksimum dan Minimum.
- 6) Dengan membagikan permen yang berbeda, Guru meminta peserta didik untuk bergabung dengan kelompoknya masing-masing sesuai dengan permen yang didapat.
- 7) Guru membagikan kartu masalah kepada masing-masing ketua kelompok untuk didiskusikan.

- 8) Peserta didik melakukan diskusi dengan kelompoknya sampai semua anggota kelompok mengerti dari apa yang telah didiskusikan.
- 9) Guru tetap memberikan bimbingan terhadap peserta didik untuk berdiskusi dalam kelompoknya menyelesaikan tugas yang telah diberikan.
- 10) Guru meminta salah satu peserta didik yang belum pernah maju sebagai wakil dari kelompoknya untuk menjelaskan hasil kerja kelompoknya di depan kelas.
- 11) Guru memberikan motivasi / dorongan kepada peserta didik yang akan maju menyajikan hasil kerja kelompoknya.
- 12) Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk memberikan tanggapan.
- 13) Guru bersama peserta didik membahas hasil diskusi peserta didik sambil mengulang hal-hal yang dianggap sulit oleh peserta didik.
- 14) Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya atau mengemukakan pendapat.
- 15) Guru memberikan kunci LKS II agar peserta didik dapat mengecek kembali pekerjaannya.
- 16) Guru memberikan tes akhir siklus II (evaluasi) untuk mengetahui hasil belajar.
- 17) Guru memberikan PR.

3) Pengamatan

Peneliti bersama rekan sejawat mengamati aktivitas peserta didik dalam kegiatan yang terkait dengan pembelajaran matematika sesuai dengan lembar observasi yang telah disiapkan.

4) Refleksi

Refleksi pada siklus kedua ini dilakukan untuk membuat simpulan akhir dan melakukan penyempurnaan prototype/modul

pembelajaran dengan menggunakan pendekatan pembelajaran dengan menggunakan model RME yang diharapkan dapat menumbuhkan keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran, serta meningkatkan pemahaman Aplikasi Turunan untuk Menentukan Kasus Maksimum dan Minimum.

E. Sumber Data dan Jenis Data

1. Sumber Data

Sumber data adalah dari subjek penelitian itu sendiri, yakni peserta didik Kelas XI IPA Manbaul Ulum Karangawen Demak, melalui hasil pengamatan, hasil refleksi dari peneliti dan dari hasil tes.

2. Jenis Data

- a. Kuantitatif: berupa hasil tes untuk melihat kemampuan kognitif peserta didik dalam memecahkan masalah.
- b. Kualitatif: berupa hasil observasi terhadap proses berlangsungnya pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran RME (*Realistic mathematics Education*) melalui pemanfaatan LKS.

F. Metode Pengumpulan Data

1. Dokumenter

Metode dokumenter ini digunakan untuk mengetahui dan mendapatkan daftar nama peserta didik serta nilai hasil belajar peserta didik pada materi turunan tahun 2007/2008.

2. Tes

Bentuk tes yang digunakan peneliti adalah tes subyektif yang umumnya berbentuk esai. Soal bentuk esai menuntut kemampuan peserta didik untuk dapat mengorganisir, menginterpretasi, menghubungkan pengertian-pengertian yang telah dimiliki. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa tes esai menuntut peserta didik mempunyai daya kreativitas yang tinggi. Metode tes ini digunakan oleh peneliti untuk mendapatkan hasil belajar peserta didik setelah melakukan pembelajaran

matematika materi Turunan dengan menggunakan (*Realistic Mathematics Education*).

3. Lembar kerja

Lembar kerja berupa soal-soal yang diberikan peserta didik pada tiap siklus. Lembar kerja juga dipakai untuk mengetahui keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran.

4. Observasi Terstruktur

Observasi terstruktur ialah observasi yang telah dirancang secara sistematis, tentang apa yang akan diamati, kapan dan di mana tempatnya.³⁷ Tujuan pencatatan ini adalah untuk menggambarkan situasi kelas selengkapnya sehingga urutan kejadian tercatat semuanya.

Pada penelitian ini observasi terstruktur digunakan untuk pengamatan proses berlangsungnya pembelajaran matematika dengan model RME (*Realistic mathematics Education*) dalam materi pokok Turunan yang terjadi pada siklus 1 dan siklus 2.

G. Metode Analisis Data

Analisis data diwakili oleh momen refleksi putaran penelitian tindakan kelas. Dengan melakukan refleksi peneliti memiliki wawasan autentik yang akan membantu dalam menafsirkan datanya.³⁸

Data hasil pengamatan penelitian ini diolah dengan analisis deskriptif untuk menggambarkan keadaan peningkatan indikator keberhasilan tiap siklus dan untuk menggambarkan keberhasilan pembelajaran melalui model pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) dalam materi pokok Turunan.

Apabila datanya telah terkumpul, data diklasifikasikan menjadi dua kelompok data yaitu data kuantitatif berupa hasil tes untuk melihat kemampuan kognitif peserta didik dalam memecahkan masalah. Data

³⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2005), hlm.146.

³⁸ Kunandar, *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada), Hal. 101.

kualitatif berupa hasil observasi terhadap proses berlangsungnya pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran RME (*Realistic mathematics Education*) melalui pemanfaatan LKS.

Untuk mengetahui sejauh mana keaktifan peserta didik dalam mengikuti proses KBM, maka dilakukan pengamatan secara kolaboratif dengan guru mitra terhadap pelaksanaan jalannya proses belajar mengajar melalui lembar observasi keaktifan peserta didik yang dapat dilihat dari beberapa hal sebagaimana tertulis dalam tabel.

Tabel 3.1

Tabel Observasi Keaktifan Peserta Didik

No	Aktivitas Yang Diamati
	Interaksi Peserta didik dengan Guru
1.	Mendengarkan penjelasan guru
2.	Menyalin penjelasan guru
3.	Bertanya kepada guru
4.	Menjawab pertanyaan guru (pertanyaan individu)
5.	Memperhatikan penjelasan guru
	Interaksi Peserta didik dengan Peserta didik
6.	Bertanya kepada teman dalam satu kelompok
7.	Menjawab pertanyaan teman
8.	Menanggapi pendapat teman sekelompok
9.	Menyimpulkan materi
10.	Mempresentasikan hasil pekerjaan kelompoknya
11.	Mengerjakan evaluasi / tugas / PR

Analisis yang digunakan secara umum terdiri dari proses analisis untuk menghitung persentase keaktifan peserta didik dan mengetahui tingkat hasil belajar peserta didik:

1. Aktivitas Peserta didik

Untuk mengetahui seberapa besar keaktifan peserta didik dalam mengikuti KBM, baik interaksi peserta didik dengan guru maupun interaksi peserta didik dengan peserta didik, dibuat beberapa aspek pengamatan sebagaimana tertulis pada tabel observasi keaktifan peserta didik. Kemudian dilakukan analisis pada instrument lembar observasi peserta didik dengan menggunakan teknik deskriptif melalui persentase. Adapun perhitungannya sebagai berikut:

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{n}{N} \times 100\%$$

n = Skor yang diperoleh tiap peserta didik

N = Jumlah seluruh skor

% = Tingkat persentase keaktifan peserta didik yang dicapai

Kriteria penafsiran variabel penelitian ini sebagai berikut.³⁹

86% – 100 % = baik sekali (A)

76% - 85% = baik (B)

60% - 75% = cukup (C)

55% - %59 = kurang (D)

≤ 54% = kurang sekali (E)

2. Hasil Belajar Peserta didik

Hasil belajar peserta didik dianalisis dengan cara menghitung rata-rata nilai tes dan ketuntasan belajar peserta didik secara klasikal.

Adapun rumus yang digunakan sebagai berikut:

1) Menghitung nilai rata-rata:

$$\bar{x} = \frac{\sum X}{N}$$

³⁹ Ngalm Purwanto, *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2008), Cet. XIV, hal. 103

di mana \bar{x} = Nilai rata-rata
 $\sum X$ = Jumlah seluruh nilai
 N = Jumlah peserta didik

2) Menghitung ketuntasan belajar:

a) Ketuntasan belajar individu =

$$\frac{\sum \text{skor yang diperoleh}}{\sum \text{skor maksimal}} \times 100\%$$

b) Ketuntasan belajar klasikal =

$$\frac{\sum \text{pesertadidiktuntasbelajar}}{\sum \text{seluruhpesertadidik}} \times 100\%$$

Keberhasilan kelas dilihat dari jumlah peserta didik yang mampu menyelesaikan/mencapai KKM 63 sekurang-kurangnya 75% dari jumlah peserta didik yang ada di kelas tersebut.⁴⁰

H. Indikator Penelitian

Indikator Hasil Belajar:

Terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik yang ditandai dengan:

1. nilai tes peserta didik tiap siklus minimal 63,
2. peserta didik yang tuntas belajar (peserta didik yang memperoleh nilai 63 atau lebih) sebanyak 75% dari jumlah peserta didik di kelas.

⁴⁰ Masnur Muslich, *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2008), cet.IV, hal. 36.