

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tempat, Waktu dan Objek Penelitian

1. Tempat Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di kelas V MIS Mathla'ul Anwar Putat Tangerang. Dipilihnya sekolah ini karena keadaan dan kondisi sekolah sesuai dengan permasalahan yang hendak dijadikan penelitian.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian adalah waktu berlangsungnya penelitian atau saat penelitian ini dilangsungkan. Penelitian akan dilaksanakan pada bulan April tahun pelajaran 2018-2019.

3. Objek Penelitian

Peneliti memilih penelitian eksperimen, pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) materi sifat-sifat cahaya dengan menggunakan *discovery learning*, dengan objek penelitian adalah siswa-siswi kelas V MIS Mathla'ul Anwar Putat Tangerang tahun pelajaran 2018-2019.

B. Metode Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah, pendekatan penelitian yang digunakan dalam metode ini adalah metode penelitian eksperimen. Dalam penelitian eksperimen ada perlakuan (*treatment*), sedangkan dalam penelitian naturalistik tidak ada perlakuan. Dengan demikian metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu

terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.¹ Eksperimen merupakan kegiatan percobaan untuk meneliti sesuatu peristiwa atau gejala yang muncul pada kondisi tertentu, dan setiap gejala yang muncul diamati dan dikontrol secermat mungkin, sehingga dapat diketahui hubungan sebab akibat munculnya gejala tersebut. Artinya penelitian eksperimen adalah penelitian terapan untuk memperbaiki proses sesuatu atau memodifikasinya dengan menerapkan teori-teori yang ada. Dengan istilah lain, penelitian jenis ini terutama berhubungan dengan penetapan atau penerapan suatu sistem yang terbaik sesuai dengan sumber daya yang tersedia untuk sesuatu hal atau sesuatu keadaan.

Desain penelitian eksperimen adalah salah satu syarat untuk menentukan atau memilih desain eksperimen yang akan digunakan agar memperoleh hasil yang benar, adalah validitas dari desain yang digunakan untuk melakukan eksperimen terhadap sesuatu masalah. Karena setiap desain mempunyai derajat validitas sendiri-sendiri.²

Dalam penelitian peneliti memilih menggunakan *quasi eksperimen design* yaitu *nonequivalent control group design*. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode kuasi eksperimen. Metode kuasi eksperimen merupakan metode pengembangan dari true experimental design, Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variable-variabel luar yang memengaruhi pelaksanaan eksperimen.³

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung : Alfabeta, 2015), 72

² Mohamad Ali, *Penelitian Kependidikan Prosedur & Strategi*, (Bandung : Angkasa, 2013), 7.

³ Sugiono, *Metode Penelitian ...*

Perbedaan antara eksperimen dan kuasi eksperimen bukan terletak pada keberadaan masalah risetnya, melainkan terletak pada pelaksanaan riset, terutama dalam menggunakan subjek studi. Pada eksperimen subjek dipilih secara random secara individual dan terhadap subjek yang terpilih secara random tersebut itu dilakukan penugasan random. Sementara itu kuasi eksperimen pemilihan subjek dilakukan dengan cara memilih kelompok subjek yang sudah ada (kolompok intak) dan tidak pula dilakukan penugasan random.⁴

C. Desain Penelitian

Design penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *nonequivalent control group desain* pada desain ini melakukan pretes dan posttest, dalam desain ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara tidak random (tidak acak), kemudian diberi *pretest* untuk mengetahui keadaan awal apakah terdapat perbedaan antara kelompok pertama dan kelompok kedua. Jika tidak ada perbedaan antara kedua kelompok yang diuji, maka kedua kelas dapat digunakan sebagai kelompok eksperimen atau kelompok kontrol. Alasan peneliti menggunakan penelitian yang dimaksud untuk menemukan perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA tentang sifat-sifat cahaya yang mengikuti pembelajaran *discovery learning* dan siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.

Adapun design penelitian kuasi eksperimen yang digunakan adalah;

E	:	O₁	X	O₂
K	:	O₃		O₄

⁴ Muhammad Ali, Muhammad Asrori. *Metodologi & Aplikasi Riset Pendidikan*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), 91.

Keterangan:

E : Kelompok eksperimen tidak dipilih secara random/acak.

K : Kelompok kontrol tidak dipilih secara random/acak.

O₁ & O₃ : Pretest (kelompok eksperimen dan kelompok control sebelum perlakuan.

X : Perlakuan (*treatment*)

O₂ & O₄ : Postest (kelompok eksperimen dan kelompok control setelah perlakuan)⁵

D. Prosedur Penelitian

Agar tujuan dari penelitian ini dapat tercapai maka ada beberapa langkah yang dilakukan peneliti :

1. Tahap Persiapan

a Identifikasi Masalah

Pada langkah ini dilakukan pendahuluan yang bertujuan untuk mendapatkan informasi yang diperlukan untuk mengidentifikasi masalah-masalah yang berhubungan dengan pembelajaran IPA di SD meliputi kajian teoritis, rumusan masalah, dan model pembelajaran.

b Perumusan Masalah

Berdasarkan hasil identifikasi kemudian menyusun rumusan masalah yang dituangkan dalam proposal penelitian.

c Menyusun Instrument Penelitian

Setelah identifikasi masalah dan perumusan masalah yang telah disusun, selanjutnya peneliti akan menyusun instrument

⁵ Jakni, *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*.(Bandung: Alfabeta), 74.

penelitian yang digunakan berupa test yang terdiri atas *pretest* dan *posttest*.

2. Tahap Pelaksanaan

Setelah tahap persiapan dilaksanakan maka tahap selanjutnya adalah tahap pelaksanaan terdiri dari beberapa langkah, yaitu :

- a Memberi pretest untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum terjadi pembelajaran.
- b Menentukan hasil pretest untuk menentukan desain penelitian.
- c Melaksanakan pembelajaran Nonequivalent control group design pada kelas dapat dilaksanakan pada pembelajaran IPA yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning* juga dilakukan pembelajaran yang menerapkan pembelajaran konvensional.
- d Memberikan posttest pada kelas yang telah melakukan pembelajaran.
- e Mengolah dan menganalisis hasil yang diperoleh berupa pretest dan posttest.
- f Membuat kesimpulan berdasarkan data diperoleh dalam kegiatan penelitian.

3. Tahap Akhir

- a Mengolah dan menganalisis hasil yang diperoleh berupa data kuantitatif (*posttest*) dari masing-masing kelas.
- b Membuat kesimpulan berdasarkan data yang diperoleh dalam kegiatan penelitian.

E. Instrumen Pengumpulan Data

Instrument adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Instrumen penelitian merupakan bagian penting dalam penelitian, karena berfungsi sebagai sarana untuk mengumpulkan data. Pengumpulan data dapat menggunakan sumber primer dan sumber sekunder. Sumber primer adalah sumber data langsung memberikan data kepada pengumpul data, dan sumber sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumentasi. Bila dilihat dari segi cara atau teknik pengumpulan data, maka teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan observasi (pengamatan), interview (wawancara), kuesioner, dokumentasi, dan gabungan keempatnya.⁶

Para ahli berpendapat bahwa dalam rangka mengadakan evaluasi terhadap hasil belajar, kita harus menggunakan teknik test dan non test, sebab hasil-hasil pelajaran bersifat aneka ragam. Hasil pelajaran dapat berupa pengetahuan, teoritis, keterampilan, dan sikap. Pengetahuan teoritis dapat diukur dengan menggunakan teknik test. Keterampilan dapat diukur dengan menggunakan test perbuatan. Adapun perubahan sikap pertumbuhan anak dalam psikologi hanya dapat diukur dengan menggunakan teknik nontes.⁷

Adapun teknik-teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik tes.

1. Tes

Tes adalah suatu teknik pengukuran yang didalamnya terdapat berbagai pertanyaan, pernyataan, atau serangkaian tugas yang harus

⁶ Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan...*

⁷ Zainal Arifin, *Evaluasi Instruksional Prinsip Teknik Prosedur*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 1991), 49.

dikerjakan atau dijawab oleh responden. Jika rumusan ini dapat diterima, maka akan kita lihat berbagai aspek antara lain:

- a Test merupakan suatu cara atau teknik dalam rangka melaksanakan kegiatan evaluasi.
- b Didalam test terdapat berbagai item atau serangkaian tugas yang harus dijawab dan dikerjakan oleh anak didik.
- c Hasil pekerjaan anak didik perlu diberi skor dan dinilai ⁸

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan tes objektif terdiri dari beberapa bentuk, yaitu benar-salah, pilihan ganda, menjodohkan, dan melengkapi atau menjawab singkat. Jadi test yang akan diberikan dalam penelitian ini berupa *pretest* dan *posttest* yang terdiri dari soal-soal terkait materi yang diajarkan.

Dalam penelitian ini tes yang digunakan adalah tes tertulis bentuk obyektif pilihan ganda.

Tes objektif adalah test yang menuntut peserta didik untuk memilih jawaban yang telah disediakan, memberikan jawaban singkat dan melengkapi pertanyaan atau pernyataan yang belum sempurna. tes objektif terdiri dari beberapa bentuk yaitu benar dan salah, pilihan ganda menjodohkan dan melengkapi atau jawaban singkat. ⁹

Sikap N (netral) tidak dicantumkan kedalam butir pernyataan, karena untuk menghindari kebingungan dan jawaban yang netral dari :

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \%$$

Keterangan :

P = Presentase jawaban-jawaban (%)

⁸ Zainal Arifin, *Evaluasi Instruksional ...*

⁹ Zaenal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2009), 124.

F = Nilai yang diperoleh

N = Jumlah semua nilai ¹⁰

F. Uji Instrumen Penelitian

1. Uji Validitas

Validitas adalah ukuran test tertentu untuk mengukur apa yang hendak diukur dan apakah inferensi tentang nilai test akurat atau tidak. ¹¹

Untuk menghitung validitas butir soal tes objektif dapat digunakan dengan menggunakan rumus r_{pbi} Dengan rumus :

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

Keterangan :

N = Banyaknya peserta test

X = Nilai rata-rata harian siswa

Y = nilai hasil uji test coba

r_{xy} = koefisien korelasi antara variable X Dan Y ¹²

Untuk mengetahui apakah suatu alat test dapat dijadikan sebagai pengukur sesuatu bidang tertentu terhadap kelompok individu tertentu dengan ‘tepat’, digunakan teknik ‘kolerasi’. Hasil perhitungan berupa koefisien kolerasi dapat menggambarkan derajat ‘ketepatan’ atau derajat validitas suatu alat test, yang menurut ketentuan berkisar antara 0.00 s/d + 1.00 ($0,00 < K > + 1,00$ dimana K adalah koefisien kolerasi).

¹⁰ Sudjana, *Metode Statistika* (Bandung : Tarsito, 2005), 131.

¹¹ Khoe Yao Thung, *Pembelajaran dan Perkembangan Belajar*. (Jakarta: Indeks 2015), 411.

¹² Riduwan, *Dasar-Dasar...*

Tabel 3.1 Kriteria Validitas Instrumen

Koefisien Validitas	Kriteria
0.00 s/d 0.20	Hampir tidak ada kolerasi (alat test tidak valid)
0.21 s/d 0.40	Korelasi rendah (validitas rendah)
0.41 s/d 0.60	Korelasi sedang (validitas sedang)
0.61 s/d 0.80	Korelasi tinggi (validitas tinggi)
0.81 s/d 1.00	Korelasi sempurna (validitas sempurna) ¹³

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah sejauh mana prosedur test tertentu bisa menghasilkan nilai yang konsisten dan dapat direproduksi.¹⁴ Reliabilitas merupakan kestabilan dan konsistensi responden dalam menjawab hal yang berkaitan dengan kontruk-kontruk pertanyaan yang merupakan dimensi suatu variable dan disusun dalam suatu bentuk kuisisioner.¹⁵

Untuk mencari reabel test bentuk objektif dapat digunakan rumus K-R 20 Sebagai berikut.

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{SD_t^2 - \sum pq}{SD_t^2} \right)$$

¹³ Mohamad Ali, *Penelitian Kependidikan...*

¹⁴ Khoe Yao Thung, *Pembelajaran dan Perkembangan Belajar...*

¹⁵ Wiratna, Sujarweni. *SPSS untuk Paramedis*. (Yogyakarta: Gava Media, 2012), 172.

Keterangan :

r_{11} = Reliabilitas tes secara keseluruhan

P = Proporsi subyek yang menjawab item dengan benar

Q = Proporsi subyek yang menjawab item dengan salah. ($q = 1-p$)

$\sum pq$ = Jumlah hasil perkalian p dan q

n = Banyaknya peserta test

SDt^2 = Standar deviasi dari test (standar deviasi adalah akar varians).

Tabel 3.2 Interpretasi tingkat reliabilitas instrument

Nilai koefisien korelasi	Interprestasi
0,800-0,999	Sangat tinggi
0,600-0,799	Tinggi
0,400-0,599	Sedang
0,200-0,399	Rendah
<0,200	Sangat rendah

Berdasarkan hasil perhitungan reliabilitas soal terlampir maka didapatkan nilai reliabilitas soal terletak pada $0,800 < r_{11} \leq 0,999$ dari hasil tersebut, reliabilitas soal yang didapat pada kriteria sangat tinggi yaitu 0,966.

3. Analisis Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran soal adalah peluang untuk menjawab benar suatu soal pada tingkat kemampuan yang biasanya dinyatakan dalam bentuk indeks.

Pada setiap tingkat kesukaran item sebaiknya memiliki seberapa merata, dari yang paling mudah sampai ke yang paling sukar faktor yang perlu dipertimbangkan berkaitan dengan tingkat kesukaran butir

soal adalah acuan yang digunakan oleh pendidik untuk menentukan keberhasilan belajar/evaluasi.

Tingkat kesukaran terdiri atas soal mudah, soal tingkat kesukaran sedang, dan soal tingkat kesukaran tinggi. Proporsi soal sebaiknya 25% atau 30% soal dengan tingkat kesukaran rendah dan tinggi. Dan soal dengan kesukaran sedang proporsinya 50 % sampai 40%.

Kriteria acuan untuk tingkat kesukaran diklasifikasikan sebagai berikut :

Tabel 3.3 Kriteria Tingkat Kesukaran

Indeks	Katagori
0.00-0.30	Sulit
0.31-0.70	Sedang
0.71-1.00	Mudah

Berdasarkan hasil perhitungan tingkat kesukaran didapati sebagaimana terdapat pada tabel berikut:

Tabel 3.4

Hasil Uji Coba Tingkat Kesukaran Soal

Nomor soal	Simpulan
1	Mudah
2	Sedang
3	Mudah
4	Sedang
5	Sedang
6	Sedang
7	Sedang
8	Sedang

9	Sedang
10	Sedang
11	Sedang
12	Sedang
13	Sedang
14	Sedang
15	Sedang
16	Sedang
17	Sedang
18	Sedang
19	Sedang
20	Sedang

Presentasi mengenai jumlah soal dengan tingkat kesukaran mudah sebanyak 2 soal atau 10% dan soal dengan tingkat sedang sebanyak 18 soal atau 90%.

4. Pengujian Daya Pembeda

Perhitungan daya pembeda adalah pengukuran sejauh mana suatu butir soal mampu membedakan anak yang pandai dan kurang pandai berdasarkan kriteria tertentu. Semakin tinggi nilai daya pembeda suatu butir soal, semakin mampu butir soal tersebut membedakan anak yang pandai dan kurang pandai.¹⁶

$$D = \frac{BA - BB}{JA - JB} = PA - PB$$

Keterangan :

¹⁶ Zainal Arifin, *Evaluasi Instruksional...*

J = Jumlah peserta test

JA = Banyaknya peserta testkelompok atas

JB = Banyaknya peserta kelompok bawah

BA = Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal dengan benar.

BB =Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar.

PA =Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab dengan benar.

Berdasarkan kriteria diatas hasil pengujian daya pembeda soal didapati sebagaimna terdapat pada table berikut :

Tabel 3.5

Hasil Pengujian Daya Pembeda Soal

Nomor soal	Simpulan
1	Dapat membedakan
2	Dapat membedakan
3	Dapat membedakan
4	Dapat membedakan
5	Dapat membedakan
6	Dapat membedakan
7	Dapat membedakan
8	Dapat membedakan
9	Dapat membedakan
10	Dapat membedakan
11	Dapat membedakan
12	Dapat membedakan
13	Dapat membedakan
14	Dapat membedakan

15	Dapat membedakan
16	Dapat membedakan
17	Dapat membedakan
18	Dapat membedakan
19	Dapat membedakan
20	Dapat membedakan

Berdasarkan hasil perhitungan pengujian daya pembeda soal dari seluruh soal sebanyak 20 soal, terdiri dari butir soal dengan pengujian dapat membedakan sebanyak 20 soal atau 100%.

G. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan proses mengorganisasi dan mengurutkan data kedalam pola, katagori dan satuan uraian dasar sehingga dapat dapat ditemukan tema dan dapat dirumuskan hipotesis kerja seperti yang didasarkan oleh data.¹⁷ Analisis data dilakukan dengan menggunakan SPSS versi 22 dengan nilai signifikan 0,05 dan taraf kepercayaan 95% dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas ini bertujuan untuk mengetahui distribusi data dalam variable yang akan digunakan dalam penelitian adalah data yang memiliki distribusi normal. Artinya data yang mempunyai sebaran yang normal, dengan profil yang dapat dikatakan bisa mewakili populasi. Uji normalitas adalah melakukan perbandingan antara data yang kita miliki dengan data berdistribusi normal yang memiliki mean standar deviasi yang sama dengan kita.

¹⁷ Jakni, *Metodologi Penelitian Eksperimen...*

Normalitas data dapat dilihat dengan menggunakan uji normal Kolmogorov-smirnov dan uji Z.¹⁸

Pada perhitungan uji normalitas peneliti memiliki data siswa. Teknik perhitungan uji normalitas menggunakan perhitungan aplikasi SPSS (*Stastical Product And Service Solution*).

Uji normalitas digunakan dalam penelitian ini yaitu chi kuadrat (X^2) Dengan rumus

$$(X^2) = \sum_{i=1}^k \left(\frac{f_o - f_e}{f_e} \right)^2$$

Keterangan :

x^2 = Nilai chi kuadrat

f_o = Frekuensi yang diobservasi

f_e = Frekuensi yang diharapkan

dengan keputusan sebagai berikut :

jika x^2 hitung $\geq x^2$ tabel, maka distribusi data tidak normal.

Jika x^2 hitung $\leq x^2$ tabel, maka distribusi data normal.¹⁹

2. Uji Homogenitas

Homogen tidaknya butir soal diketahui dengan menghitung koefisien korelasi antara skor setiap butir soal dengan skor total. Perhitungan dilakukan sebanyak butir soal dalam test bersangkutan. Jika jumlah soal ada 100 maka perhitungan koefisien korelasi sebanyak 100 kali. Skor setiap butir soal adalah 1 dan 0, sedangkan skor total tiap peserta didik akan bervariasi. Salah satu teknik korelasi yang dapat digunakan adalah korelasi *produc-moment* atau korelasi point biserial. Butir

¹⁸ Wiratna, Sujarweni. *SPSS Untuk Paramedis...*

¹⁹ Riduwan, *Dasar-Dasar Statistika...*

soal dikatakan homogen, apabila koefisien korelasinya sama atau di atas batas signifikansi (harga kritik korelasi).²⁰

Uji homogenitas yang digunakan oleh peneliti yaitu varians terbesar dibandingkan varians terkecil menggunakan uji F.

$F_{hitung} = \text{varians terbesar}$

Dengan kriteria pengujian sebagai berikut :

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$, maka tidak homogen.

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka homogen.²¹

3. Hipotesis Statistika

Berdasarkan kerangka berfikir, maka diajukan hipotesis sebagai berikut :

H_0 : Tidak dapat perbedaan hasil belajar antara siswa yang pembelajarannya menggunakan model *discovery learning* dan siswa yang pembelajarannya dengan model konvensional.

H_a : Terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa yang pembelajarannya menggunakan model *discovery learning* dan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Untuk pengujian tersebut terdapat ketentuan sebagai berikut:

jika $T_{hitung} < T_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Jika $T_{hitung} > T_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

²⁰ Zaenal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran...*

²¹ Riduwan, *Dasar-Dasar Statistika...*

Hipotesis statistik

$$H_0: \mu_A = \mu_B$$

$$H_a: \mu_A \neq \mu_B^{22}$$

4. analisis data gain

Analisis data ini digunakan untuk melihat adanya peningkatan hasil performance test pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka dibuat data baru yang merupakan peningkatan skor tiap siswa antara skor pretest dan posttest. Data ini disebut data gain.

Gain yang digunakan dalam penelitian ini adalah gain yang ternormalisasi, rumus gain yang ternormalisasi adalah sebagai berikut:

$$\text{Normalisasi gain (g)} = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimum} - \text{skor pretest}}$$

Tafsiran presentase nilai gain ternormalisasi adalah sebagai berikut:²³

Tabel 3.6

Klasifikasi normalitas gain

Koefisien normalitas gain	Klasifikasi
$G < 0.3$	Rendah
$0.3 \leq G < 0.7$	Sedang
$G \geq 0.7$	Tinggi

²² Muhammad Ali, Muhammad Asrori. *Metodologi & Aplikasi Riset...*

²³ Rita rahmawati, dan supramono, pembelajaran Islamic, science, envienment, technology and society (I-SETS) terhadap hasil belajar siswa, dalam jurnal PGSD universitas muhammadiyah palangkaraya, Vol.14, No.2 (juni2015), 196.

5. Tolak Ukur Ketuntasan Belajar

Data nilai siswa didapat dari hasil tes yang dilakukan di akhir pembelajaran dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana tingkat pemahaman siswa setelah diterapkannya pembelajaran dengan menggunakan model discovery learning pada kompetensi dasar mendeskripsikan sifat-sifat cahaya melalui kegiatan dilapangan.

Untuk nilai rata-rata siswa dapat dihitung dengan rumus :

$$\text{Nilai rata-rata siswa} = \frac{\text{jumlah nilai seluruh siswa}}{\text{jumlah siswa}}$$

Sedangkan rumus yang digunakan untuk menghitung presentase ketuntasan belajar siswa adalah:

$$\text{Presentase ketuntasan belajar (\%)} = \frac{\text{jumlah siswa tuntas}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times$$

100 %

Berdasarkan ketentuan sekolah, siswa dinyatakan tuntas belajar dalam test jika nilai yang diperoleh mencapai diatas 65, dengan nilai maksimal 100. Kemudian presentase siswa yang mencapai nilai KKM adalah dengan rumusan sebagai berikut :

Rumus presentase ketuntasan =

$$\frac{\text{jumlah siswa yang mencapai KKM}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100$$

Ketuntasan belajar juga dapat dilihat dari kelas dimana akan disebut tuntas belajar apabila terdapat 80% atau lebih dari jumlah siswa keseluruhan mendapatkan nilai diatas 65.

Jadi, pembelajaran ini dianggap berhasil jika:

1. Nilai rata-rata siswa mencapai 65 keatas
2. Presentase ketuntasan belajar mencapai 80% atau lebih.