

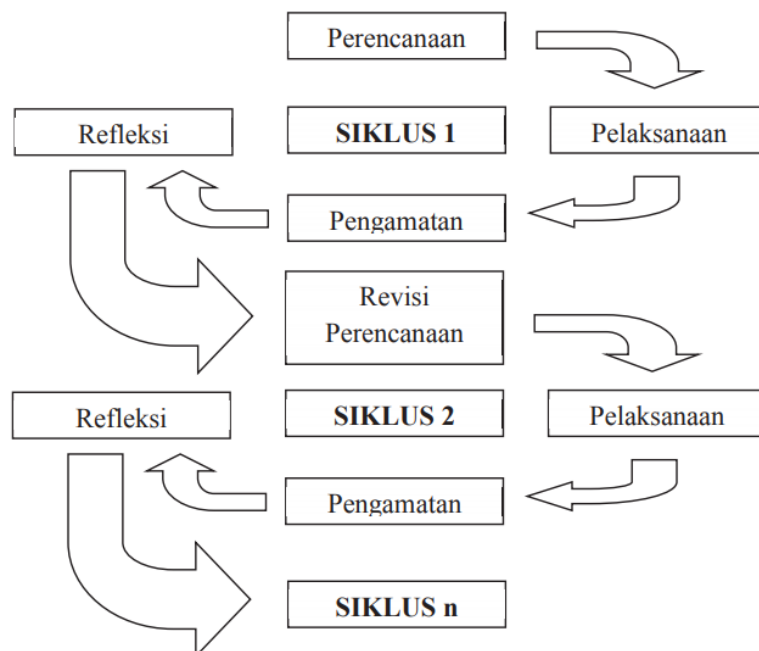
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan model penelitian tindakan kelas (PTK). Model penelitian ini dipilih karena cocok diterapkan untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar mata pelajaran pemeliharaan sasis dan pemindah tenaga kendaraan ringan (PSPTKR) di SMK PIRI Sleman yang dilakukan melalui model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*.

B. Desain Penelitian



Gambar 2. Siklus PTK menurut Kemmis & Taggart
(Kusumah, 2010: 21)

Penelitian dengan judul Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI KR B SMK PIRI Sleman pada Mata Pelajaran Kooperatif Tipe

Jigsaw merupakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK) yang dikemukakan oleh Kemmis & Taggart, dimana dalam model penelitian tersebut terdapat empat tahapan yaitu, perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi yang dilaksanakan melalui beberapa siklus. Penelitian didesain menggunakan beberapa siklus dan siklus akan dihentikan jika kriteria keberhasilan sudah terpenuhi.

Perencanaan tindakan dimaksudkan untuk menyiapkan perlengkapan-perengkapan yang dibutuhkan untuk melaksanakan tindakan dan membantu dalam mengamati kegiatan-kegiatan yang terjadi selama pelaksanaan tindakan. Perencanaan dilakukan minimal seminggu sebelum pelaksanaan tindakan dilakukan.

Pada siklus I, kegiatan yang dilakukan pada pelaksanaan tindakan yaitu pelaksanaan proses pembelajaran pemeliharaan sasis dan pemindah tenaga kendaraan ringan (PSPTKR) di kelas XI KR pada kompetensi 3.5 menerapkan cara perawatan *differential*. Proses pembelajaran sudah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dan dilakukan berdasarkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah dirancang sebelumnya pada tahap perencanaan tindakan.

Tahap observasi dilakukan dalam dua kondisi, yaitu selama pelaksanaan tindakan dan diakhir pelaksanaan tindakan. Observasi yang dilakukan selama pelaksanaan tindakan difokuskan untuk melihat keaktifan belajar siswa selama proses pembelajaran dengan model pembelajaran

kooperatif tipe *jigsaw*, dan pelaksanaan dari model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* itu sendiri. Sedangkan observasi yang dilakukan diakhir pelaksanaan tindakan difokuskan untuk mengetahui hasil pemahaman belajar siswa dengan cara yaitu siswa mengerjakan soal tes yang sudah dipersiapkan sebelumnya pada tahap perencanaan tindakan dan *feedback* yang dirasakan siswa menggunakan angket siswa. Untuk dapat melaksanakan proses observasi di atas, pada tahap ini digunakan tiga instrumen penelitian yaitu lembar observasi keaktifan untuk mengamati keaktifan belajar siswa, lembar observasi model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* untuk mengamati pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*, dan soal tes pilihan ganda sebanyak 30 soal untuk mengetahui hasil pemahaman belajar siswa. Pelaksanaan penelitian pada tahap ini dilakukan lebih dari satu orang yaitu secara kolaboratif. Kegiatan observasi dilakukan oleh lima orang observer yaitu peneliti sendiri dan dibantu oleh empat rekan sejawat. Sebelum melakukan observasi, terlebih dahulu dilakukan penjelasan kepada para observer mengenai teknik dan prosedur observasi yang harus dilakukan sehingga proses observasi dapat sesuai dengan pedoman observasi yang digunakan.

Tahap refleksi bertujuan untuk mengevaluasi tindakan yang telah dilakukan, yaitu kesesuaian antara pelaksanaan tindakan dengan perencanaan tindakan, kesesuaian antara pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* selama proses pembelajaran dengan sintak/ langkah-langkahnya, dan kekurangan-kekurangan lain yang masih ada pada siklus I agar tidak terulang kembali pada siklus berikutnya. Untuk mengetahui besar peningkatan

keaktifan dan hasil belajar siswa kelas XI KR B, pada tahap ini juga dilakukan analisis berdasarkan lembar hasil observasi keaktifan belajar dan lembar jawab siswa setelah mengerjakan tes evaluasi. Dibantu dengan angket guna mengetahui apa yang dirasakan oleh siswa terkait pembelajaran yang berlangsung selama penelitian. Apabila hasil yang diperoleh pada siklus I belum sesuai dengan indikator keberhasilan tindakan, maka dilaksanakan perbaikan rencana pembelajaran untuk siklus II.

Siklus II dilaksanakan apabila hasil refleksi pada siklus I berupa keaktifan dan hasil belajar, salah satu atau keduanya belum mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan. Adapun pelaksanaan siklus II ini bertujuan untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan pada siklus I yang menyebabkan indikator keberhasilan tidak tercapai. Oleh karena bertujuan memperbaiki kekurangan pada siklus I maka tahap-tahap pelaksanaan yang dilakukan pun sama, yaitu menggunakan kaidah pelaksanaan penelitian tindakan kelas mulai dari perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi kembali. Pada siklus II ini kompetensi dasar yang diajarkan adalah KD 3.7 Menerapkan cara perawatan rem. Apabila setelah siklus II indikator keberhasilan tindakan yang diharapkan masih belum tercapai, dilakukan kembali langkah-langkah di atas pada siklus berikutnya. Siklus dihentikan apabila telah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditentukan.

C. Prosedur Penelitian

1. Perencanaan tindakan

Perlengkapan tersebut adalah sebagai berikut:

- a) Lembar observasi proses pembelajaran yang terdiri dari lembar observasi keaktifan siswa dan lembar observasi pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*.
- b) Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) menggunakan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*.
- c) Menyiapkan materi pembelajaran yang akan digunakan sebagai bahan sumber belajar siswa meliputi buku pegangan, ringkasan atau modul yang dibagikan kepada siswa.
- d) Merancang soal tes beserta kunci jawaban.
- e) Menyiapkan sarana dan media pembelajaran yang diperlukan dalam proses pembelajaran seperti laptop, LCD, PPT, dan spidol.

2. Pelaksanaan tindakan

Pelaksanaan proses pembelajaran pada mata pelajaran pemeliharaan sasis dan pemindah tenaga kendaraan ringan (PSPTKR) di kelas XI KR B pada kompetensi 3.5 menerapkan cara perawatan *differential* untuk siklus I dan kompetensi 3.7 menerapkan cara perawatan rem untuk siklus II. Proses pembelajaran yang di rencanakan adalah sebagai berikut

- a) Guru mengkondisikan kelas untuk berdoa sebelum pembelajaran dimulai.
- b) Guru menginformasikan tujuan pembelajaran/ KD yang ingin dicapai.

- c) Guru menginformasikan aturan permainan dan penilaian yang akan dilaksanakan.
- d) Guru membagi siswa atas beberapa kelompok (setiap kelompok beranggotakan 5-6 orang). Yang disebut dengan kelompok asal.
- e) Guru membagi materi dalam satu kelompok tersebut masing-masing siswa memperoleh materi yang berbeda.
- f) Dari beberapa kelompok, guru menggabungkan para siswa dengan keahlian yang sama atau materi yang sama bertemu untuk mendiskusikannya dalam kelompok-kelompok ahli.
- g) Guru memberikan materi pendahuluan dan mengkondisikan siswa untuk mengamati materi yang diberikan.
- h) Guru memotivasi rasa ingin paham siswa melalui kegiatan tanya jawab.
- i) Guru meminta siswa yang sudah berkumpul di kelompok ahli untuk berdiskusi.
- j) Setelah diskusi selesai, guru meminta siswa dari kelompok ahli untuk kembali ke kelompok asal.
- k) Guru meminta para ahli menerangkan hasil diskusi kepada kelompok asal.
- l) Guru meminta masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi dengan menunjuk salah satu anggota sebagai perwakilan kelompok asal.

- m) Guru meminta siswa untuk bertanya, berkomentar dan memberikan umpan balik kepada kelompok lainnya.
- n) Guru meninjau kembali dengan melibatkan siswa mengenai materi pelajaran berupa topik-topik diskusi yang telah dipelajari.
- o) Guru memberikan soal tes evaluasi (post test).
- p) Guru bersama siswa menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah dilakukan.

3. Observasi tindakan

Observasi dilakukan menggunakan empat instrumen, yaitu lembar keaktifan belajar siswa, lembar pelaksanaan dari model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*, soal evaluasi hasil belajar siswa, dan angket siswa. berikut adalah langkah-langkah yang dilakukan selama observasi berlangsung.

- a) Keempat observer menempatkan diri ke masing masing kelompok asal setelah pembagian kelompok asal selesai dan langsung berkenalan dengan anggota kelompok. Selama proses pembelajaran observer hanya fokus menilai satu kelompok asal.
- b) Lembar pelaksanaan pelaksanaan model pembelajaran diisi setelah melalui satu langkah sintak model pembelajaran. Pengisian lembar pelaksanaan dilakukan selama proses pembelajaran.
- c) Soal evaluasi hasil belajar dibagikan dan dikerjakan diakhir proses pembelajaran.

- d) Angket siswa dibagikan dan diisi oleh siswa ketika semua proses pembelajaran selesai

4. Refleksi

Refleksi dilakukan berbagai tahap dari keempat instrumen, yang dilakukan dengan urutan langkah

- a) Pengumpulan data dan penilaian data. Data di proses untuk mempermudah penilaian.
- b) Identifikasi hasil data. Untuk mengetahui fenomena yang terjadi di kelas dan dibandingkan dengan data yang ada.
- c) Melakukan evaluasi siklus agar siklus selanjutnya dapat dilakukan dan membuahkan hasil yang lebih baik.
- d) Melakukan wawancara kecil kepada beberapa siswa berdasarkan hasil dari angket siswa. Untuk menambah bahan pertimbangan evaluasi dan masukan baik untuk guru maupun siswa.

D. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK PIRI Sleman yang terletak di jalan Kaliurang km. 7,8, Ngabean Kulon, Sinduharjo, Ngaglik, Sleman, Yogyakarta 55581. Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2019/2020 pada bulan oktober 2019.

E. Subyek Penelitian

Penelitian ini menggunakan subjek siswa jurusan Teknik Kendaraan Ringan SMK PIRI Sleman. Lebih spesifiknya adalah siswa kelas XI KR B yang mengikuti pelajaran Perawatan Sasis dan Pemindah Tenaga Kendaraan Ringan

(PSPT KR) pada semester ganjil tahun ajaran 2019/2020 yang berjumlah 20 siswa dalam satu kelas.

F. Instrumen Penelitian

1. Lembar Observasi Keaktifan Siswa.

Lembar observasi digunakan untuk mengamati keaktifan siswa saat berlangsungnya implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* pada mata pelajaran pemeliharaan sasis dan pemindah tenaga kendaraan ringan. Teknik observasi yang dilakukan dengan cara memberikan angka satu (1) pada kolom-kolom yang tersedia setiap kali siswa melakukan kegiatan keaktifan sesuai dengan aspek yang diamati selama pelaksanaan pembelajaran. Untuk lebih lengkapnya kisi-kisi instrumen keaktifan belajar siswa seperti pada tabel.

Tabel 1. Kisi-kisi Instrumen Keaktifan Belajar Siswa

No.	Jenis Kegiatan Keaktifan	Indikator	Aspek yang diamati
1	Kegiatan Visual	Membaca	Siswa membaca materi pelajaran
		Mengamati penjelasan	Siswa mengamati penjelasan materi dari guru atau teman
2	Kegiatan Lisan	Mengemukakan pendapat	Siswa mengemukakan pendapat tentang materi pelajaran saat pembelajaran
		Mengajukan pertanyaan	Siswa mengajukan pertanyaan tentang materi pelajaran secara sukalera pada saat pembelajaran
		Memberi jawaban atau saran	Siswa menjawab pertanyaan atau memberi saran tentang materi pelajaran saat pembelajaran
		Berdiskusi	Siswa aktif berdiskusi di dalam kelompok saat pembelajaran
3	Kegiatan Menulis	Membuat rangkuman atau catatan	Siswa membuat rangkuman atau catatan penting tentang materi pelajaran saat pembelajaran

2. Lembar Angket Siswa

Untuk mengetahui *feedback* langsung dari siswa ketika dilaksanakan penelitian ini, maka diperlukan angket untuk mengetahui apa yang dirasakan oleh siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Teknik pengamatan terhadap *feedback* siswa dilakukan dengan pembagian angket yang akan diisi oleh siswa kemudian siswa harus menjawab pernyataan dengan memberikan tanda centang (V) pada salah satu kolom sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS) dan sangat tidak setuju (STS) sesuai dengan apa yang dirasakan oleh siswa. Adapun kisi kisi dari angket siswa adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Kisi-kisi angket siswa

No	Indikator	Butir soal
1	Keaktifan siswa di kelas	3
2	Pemahaman siswa tentang materi	3
3	Pemahaman siswa tentang model pembelajaran tipe <i>jigsaw</i>	3

3. Lembar Pelaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*.

Untuk mengetahui kesesuaian antara pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan sintaknya, maka dalam penelitian ini juga dilakukan pengamatan pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* selama proses pembelajaran berlangsung. Teknik pengamatan terhadap pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dilakukan dengan cara memberi tanda centang (V) pada kolom “Ya” apabila guru sudah melakukan langkah tersebut, dan “Tidak” apabila guru

tidak melakukan langkah tersebut. Adapun kisi-kisi lembar observasi yang digunakan untuk mengamati jalannya model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* seperti pada tabel dibawah ini.

Tabel 3. Kisi-kisi lembar observasi pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*

No	Langkah/Sintak Pembelajaran
1	Guru membagi siswa atas beberapa kelompok (setiap kelompok beranggotakan 5-6 orang). Yang disebut dengan kelompok asal.
2	Guru membagi materi dalam satu kelompok tersebut masing-masing siswa memperoleh materi yang berbeda
3	Dari beberapa kelompok, guru menggabungkan para siswa dengan keahlian yang sama atau materi yang sama bertemu untuk mendiskusikannya dalam kelompok-kelompok ahli.
4	Setelah diskusi selesai, guru meminta siswa dari kelompok ahli untuk kembali ke kelompok asal
5	Guru meminta para ahli menerangkan hasil diskusi kepada kelompok asal
6	Guru meminta masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi dengan menunjuk salah satu anggota sebagai perwakilan kelompok asal.
7	Siswa mengerjakan soal tes evaluasi (post test)

4. Tes Hasil Belajar Siswa

Tes tertulis dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui peningkatan hasil belajar setelah dikenai tindakan. Tes ini berupa post test yang diberikan diakhir proses pembelajaran. Setiap siklus diakhiri dengan tes tertulis. Berikut adalah kisi-kisi tes tertulis tersebut :

Tabel 4. Soal tes pada siklus I

Kompetensi dasar	Indikator pencapaian kompetensi	Ranah kognitif	C1	C2	C3	C4	Tingkat kesukaran		
							M	Se	Su
3.5. Menerapkan cara perawatan <i>differential</i>	Menjelaskan pengertian <i>differential</i>	Mengidentifikasi fungsi <i>differential</i> pada kendaraan	5, 11, 21				5, 11	21	
		Menjelaskan prinsip dasar perbedaan torsi dan kecepatan putaran roda kendaraan pada saat berbelok				14, 17			14, 17
	Menjelaskan konstruksi <i>differential</i>	Menyebutkan nama komponen <i>differential</i>	12	7	8, 9, 15		7	8, 9, 12, 15	
		Mengidentifikasi jenis jenis <i>differential</i>		18	16, 20, 22, 23, 25, 26	24	16	18, 22, 23, 25, 26	20, 24,
	Menjelaskan fungsi komponen <i>differential</i>	Mengidentifikasi komponen dan fungsinya	6, 13		1, 2, 3, 4, 27		1, 2, 3, 4	6, 13, 27	
	Menjelaskan cara kerja <i>differential</i>	Menjelaskan aliran perpindahan tenaga pada kondisi tertentu				10			10
	Menjelaskan prosedur perawatan <i>differential</i>	Menjelaskan prosedur pemeriksaan poros pinion			19			19	
		Menjelaskan prosedur pemeriksaan <i>differential</i>	28		30		30	28	
		Menjelaskan prosedur pemeriksaan celah seta kontak ring gear dan pinion gear			29		29		

Tabel 5. Soal tes pada siklus II

Kompetensi dasar	Indikator pencapaian kompetensi	Ranah kognitif	C1	C2	C3	C4	Tingkat kesukaran		
							M	Se	Su
3.7. Menerapkan cara perawatan rem	Menjelaskan pengertian rem	Mengidentifikasi fungsi rem pada kendaraan	1				1		
		Menjelaskan prinsip dasar kerja rem	2	9			2		9
		Menghitung gaya yang bekerja pada sistem rem hidrolik			11, 12	10, 28, 29, 30		11, 12	10, 28, 29, 30
	Menjelaskan konstruksi rem	Menyebutkan nama komponen rem	5,	13	6		5, 6, 13		
		Mengidentifikasi jenis jenis rem	20	3	4, 8, 15, 22, 25		15, 20, 22	3, 4, 8, 25	
	Menjelaskan fungsi komponen rem	Mengidentifikasi komponen dan fungsinya		17, 21	7, 14, 18, 19, 24		14, 17, 19, 24	7, 18, 21	
	Menjelaskan prosedur perawatan rem	Menjelaskan prosedur pemeriksaan piringan cakram				16			16
		Menjelaskan prosedur bleeding rem		23		27			23, 27
		Menjelaskan prosedur pemeriksaan rem tromol			26			26	

G. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini data yang dikumpulkan berupa angka atau data kuantitatif. Data tersebut diperoleh melalui tiga instrumen penelitian yaitu lembar observasi keaktifan, lembar observasi pelaksanaan model pembelajaran

kooperatif tipe *jigsaw* dan soal tes. Teknik analisis datanya masing-masing adalah sebagai berikut,

Data keaktifan belajar siswa merupakan data kuantitatif yang diperoleh dari lembar observasi keaktifan belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Pada penelitian ini analisis data yang dilakukan terhadap data-data kuantitatif hasil observasi keaktifan belajar tersebut adalah sebagai berikut.

Untuk menghitung besarnya persentase keaktifan belajar siswa dalam satu kelas dapat digunakan rumus sebagai berikut,

$$\text{Persentase Keaktifan} = \frac{\text{jumlah indikator keaktifan siswa yang muncul}}{\text{jumlah siswa} \times \text{jumlah keseluruhan indikator}} \times 100\%$$

Persentase keaktifan belajar siswa yang didapat menggunakan rumus di atas dihitung pada setiap siklus kemudian dibandingkan untuk mengetahui terjadinya perubahan berupa peningkatan atau penurunan keaktifan belajar dari setiap antar siklus.

Setelah nilai persentase keaktifan belajar dari seluruh siswa untuk mengetahui kategori keaktifan belajar siswa dalam posisi kurang, cukup, baik, atau sangat baik pada setiap siklusnya digunakan tabel kriteria keaktifan seperti pada table dibawah ini.

Tabel 6. Kriteria keaktifan

Persentase keaktifan	Kriteria
80 – 100%	Sangat baik
66 – 79%	Baik
56 – 65%	Cukup
40 – 55%	Kurang
<40%	Kurang sekali

(Arikunto & Jabar, 2014 : 35)

Analisis Pelaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Jigsaw* dilakukan dengan cara menghitung persentase kesesuaian antara pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* oleh guru dengan sintak daripada metode tersebut. Untuk mempermudah dalam menganalisa digunakan rumus sebagai berikut,

$$\text{Persentase kesesuaian pelaksanaan} = \frac{\text{Jumlah langkah yang dilakukan}}{\text{Jumlah semua langkah}} \times 100$$

Analisis data hasil tes belajar siswa bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Data yang diolah berupa angka yang menunjukkan tingkat pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Ada dua cara yang digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* hubungannya dengan hasil belajar yaitu analisis persentase ketuntasan hasil belajar siswa dan pencapaian rata-rata hasil belajar dalam setiap siklusnya.

Persentase ketuntasan hasil belajar siswa dapat dilihat melalui banyaknya jumlah siswa yang hasil tesnya mencapai kriteria ketuntasan minimum (KKM). Semakin banyak jumlah siswa yang mencapai KKM, persentase ketuntasan hasil belajar akan semakin tinggi. SMK PIRI Sleman menerapkan KKM sebesar 75 untuk mata pelajaran teknologi dasar otomotif, artinya siswa yang sudah memperoleh nilai hasil tes 75 dan di atasnya dinyatakan sudah tuntas, sedangkan siswa yang memperoleh hasil tes dibawah 75 dinyatakan belum mampu mencapai kriteria ketuntasan minimum (KKM).

Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung tingkat ketuntasan hasil belajar siswa adalah sebagai berikut :

$$\text{Ketuntasan Hasil Belajar Siswa (\%)} = \frac{\text{jumlah siswa tuntas KKM}}{\text{jumlah siswa}} \times 100$$

Apabila hasil belajar setiap siswa semakin tinggi maka rata-rata hasil belajar siswa didalam kelas juga akan meningkat. Untuk melihat rata-rata hasil belajar siswa dalam setiap siklus setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dapat digunakan rumus sebagai berikut,

$$\text{Nilai Rata - rata} = \frac{\text{Jumlah seluruh nilai siswa dalam satu kelas}}{\text{Jumlah siswa dalam satu kelas}}$$

Setelah nilai persentase ketuntasan hasil belajar siswa didapat, untuk mengetahui kategori hasil belajar siswa dalam posisi kurang, cukup, baik, atau sangat baik pada setiap siklusnya digunakan tabel kategori hasil belajar seperti pada tabel.

Tabel 7. Kriteria ketuntasan belajar siswa

Persentase ketuntasan	Kriteria
80 – 100%	Sangat baik
66 – 79%	Baik
56 – 65%	Cukup
40 – 55%	Kurang
<40%	Kurang sekali

(Arikunto & Jabar, 2014 : 35)

H. Indikator Keberhasilan Tindakan

Indikator keberhasilan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa adalah apabila setelah diterapkan metode tersebut jumlah persentase keaktifan siswa dalam satu kelas minimal mencapai 70%. Pemilihan indikator ini berdasarkan tabel kategori

keaktifan belajar siswa dimana persentase 70% menunjukkan keaktifan belajar siswa pada kategori “Baik”.

Sedangkan indikator keberhasilan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah apabila setelah diterapkan metode tersebut, jumlah persentase ketuntasan hasil belajar siswa mencapai minimal 75% dari jumlah seluruh siswa dikelas. Pemilihan indikator keberhasilan ini didasari oleh tabel kategori hasil belajar siswa dimana persentase 75% menunjukkan hasil belajar siswa pada kategori Baik , dan dari aspek pembelajaran dapat dikatakan berhasil jika siswa telah tuntas KKM setidaknya 75% dari seluruh siswa dalam kelas (Mulyasa, 2014: 131).