## **BAB III**

#### METODE PENELITIAN

#### A. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kualitatif. Menurut Sugiyono (2019, p. 8), penelitian kualitatif adalah suatu eksplorasi yang digunakan untuk meneliti objek yang alamiah. Hal ini dikarenakan data hasil penelitian yang diperoleh berupa uraian atau gambaran tentang sesuatu yang dinyatakan dalam bentuk penjelasan kata-kata atau tulisan. Metode penelitian kualitatif adalah struktur yang berdasarkan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang almiah, melalui iquiri menyelidiki masalah-masalah sosial dan kemanusiaan dimana peneliti sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna pada generaslisasi.

### B. Metode dan Bentuk Penelitian

#### 1. Metode Penelitian

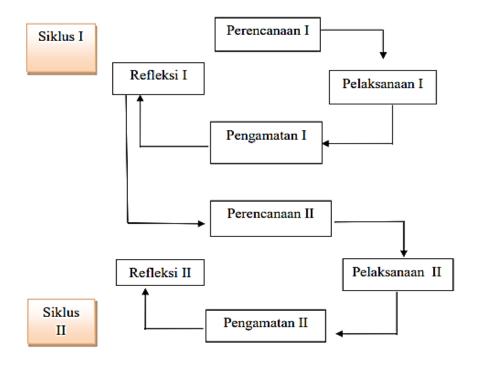
Sugiyono (2019, p. 2), Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Dapat ditemukan, dibuktikan, dikembangkan, suatu pengetahuan tertentu sehingga dapat digunakan untuk memahami dan memecahkan masalah dalam bidang pendidikan. Metode penelitian merupakan langkah yang dimiliki dan dilakukan oleh penulis dalam

rangka mengumpulkan informasi atau data yang telah didapatkan untuk memecahkan masalah. Metode penelitian memberikan gambaran rancangan penelitian yang akan dilakukan oleh penulis. Metode penelitian yang digunakan oleh penulis adalah metode penelitian kualitatif deskritif.

#### 2. Bentuk Penelitian

Bentuk penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (Classroom Action Research). Penelitian tindakan kelas merupakan pencermatan terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan alur penelitian (siklus). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilaksanakan jika guru menyadari ada masalah dalam proses dan produk pembelajaran yang dihadapi atau dengan kata lain tidak puas dengan pratek mengajarnya selama ini. Menurut Sukardi (2015, p. 15), "Penelitian tindakan kelas, berusaha mengeksplorasi fenomena, gejala, atau informasi yang muncul di tempat guru beraktivitas, guna memperoleh variasi perbaikan alternatif, dan didukung oleh fenomena praktis".

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan model penelitian tindakan yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart (Sukardi, 2015, p. 5) yang menggambarkan adanya empat tahap, yaitu: perencanaan (planning), tindakan (acting), pengamatan (observing), dan refleksi (reflection). Berikut penelitian sajikan dalam bentuk bagan.



Gambar 3.1 Langkah Penelitian Tindakan Kelas Model Kemmis & Mc Taggart

Kegiatan penelitian pada tiap siklus dapat diamati secara lebih spesifik pada penjabaran langkah-langkah dalam tahapan beriku ini.

# 1. Siklus I

# a. Perencanaan I

Perencanaan yaitu menyusun rancangan tindakan, yang menjelaskan tentang apa, mengapa, kapan, dimana, oleh siapa, dan bagaimana tindakan tersebut dilaksanakan (Aqib, 2018, p. 19). Pada tahap perencanaan peneliti menyiapakan beberapa komponen yang akan digunakan dalam penelitian, antara lain:

# 1) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran yang sesuai dengan model *make a match* pada mata pelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan *problem solving* yang diteliti. Peneliti mengembangkan perangkat pembelajaran berupa silabus dan RPP kelas VII mata pelajaran matematika.

# 2) Materi Pelajaran

Peneliti memberikan materi pelajaran pada siklus I yaitu keliling dan luas segitiga dengan menggunakan model *make a match*, yang diadopsi dari buku pegangan siswa edisi revisi 2017.

#### 3) Media Pembelajaran

Media pembelajaran yang dimaksud yakni perantara yang menjembatani antara guru dengan siswa dalam menyampaikan materi pelajaran. Peneliti menggunakan media kartu dan *power point*.

#### 4) Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian berupa pedoman observasi untuk mengamati proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa pada pembelajaran matematika menggunakan model *make a match*, lembar tes berupa soal essay, dan

angket respon siswa guna mengetahui proses pembelajaran yang telah dilakukan.

# b. Pelaksanaan I

Pelaksanaan merupakan implementasi atau penerapan isi rancangan, yang telah disusun pada tahap perencanaan yang terdiri dari kegiatan awal, inti, dan penutup (Aqib, 2018, p. 20). Pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah disiapkan oleh peneliti. Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah melaksanakan pembelajaran yang berorientasi:

# a. Kegiatan Pendahuluan

- Guru membuka pelajaran dengan salam, berdoa bersama dan menyiapakn fisik, mental serta memeriksa kehadiran siswa.
- 2) Guru memberikan apresiasi tentang materi pembelajaran yang akan dibahas yaitu keliling dan luas segtitiga.
- 3) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dalam proses pembelajaran.
- 4) Guru membagi 4-5 kelompok.
- 5) Guru menyampaikan langkah-langkah pembelajaran *make a match*.

# b. Kegiatan Inti

 Siswa menyimak penjelasan materi dari guru tentang keliling dan luas segitiga.

- 2) Guru memberikan LKS mengajak siswa untuk membaca permasalahan yang ada serta memastikan setiap kelompok mengerti masalah apa yang harus diselesaikan (langkah 1 memahami masalah).
- 3) Guru membimbing, melakukan pengawasan dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya terkait masalah pada LKS (Langkah 2 merencanakan penyelesaian).
- 4) Guru membimbing dan mengawasi siswa dalam menyelesaikan masalah yang ada pada LKS (Langkah 3 menyelesaikan masalah).
- 5) Guru meminta siswa untuk mengecek kembali permasalahan yang telah diselesaikan dalam LKS (Langkah 5 memeriksa kembali masalah).
- 6) Guru meminta perwakilan kelompok untuk menyajikan hasil permasalahan yang telah diselesaikan dalam LKS.
- 7) Guru Membagi siswa menjadi dua kelompok yaitu kelompok A dan kelompok B.
- 8) Guru membagi kartu pertanyaan kepada kelompok A dan kartu jawaban kepada kelompok B.
- 9) Guru menjelaskan cara kerja kartu yaitu dengan cara mencari pasangan lawannya.

# c. Kegiatan Penutup

- Memberikan Penghargaan dan kesimpulan selama proses pembelajaran berlangsung mengenai materi keliling dan luas segitiga.
- 2) Mengkonfirmasi pembelajaran berikutnya
- Menutup pembelajaran dengan doa dan memberikan salam penutup.

# d. Pengamatan I

Kegiatan pengamatan yang dilakukan oleh pengamat. Pengamatan dilakukan bersamaan pada waktu tindakan sedang dilakukan (Aqib, 2018, p. 20). Jadi, keduanya berlangsung dalam waktu yang sama. Dalam tahap ini, peneliti dapat mencatat sedikit demi sedikit apa yang terjadi agar memperoleh data yang akurat untuk perbaikan siklus berikutnya. Pengamatan dilakukan adalah sebagai berikut:

- Observer melakukan pegamatan terhadap aktivitas guru dan siswa dalam penerapan model pembelajaran make a match dalam meningkatkan kemampuan problem solving matematika siswa.
- 2) Memberikan soal tes tertulis untuk melihat kemampuan *problem solving* matematika siswa.
- 3) Memberikan angket respon siswa terhadap penerapan model Pembelajaran *make a match*.

#### e. Refleksi I

Refleksi ialah mengkaji secara menyeluruh tindakan yang telah dilakukan, berdasar data yang telah terkumpul, dan kemudian melakukan evaluasi guna menyempurnakan tindakan berikutnya (Aqib, 2018, p. 21). Adapun refleksi yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Kemampuan problem solving siswa dikatakan tinggi apabila memiliki daya serap atau penguasaan materi minimal 70.
   Sedangkan suatu kelas dikatakan tuntas belajar secara klasikal jika 80% siswa tuntas secara individu.
- Aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dikatakan efektif jika skor nilai diatas 70%-84% yang berada pada kategori baik.
- 3) Aktivitas siswa dikatakan aktif jika ditandai dengan keberanian bertanya dan berpartisipasi dalam proses pembelajaran yang disesuaikan pada rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Dikatakan aktif jika skor nilia diatas 70%-84% yang berada pada kategori baik.
- 4) Respon siswa dikatakan baik jika skor nilai diatas 70%-84% yang berada pada kategori baik.

#### 2. Siklus II

# a. Perencanaan II

Peneliti membuat rencana pembelajaran berdasarkan hasil refleksi pada siklus I hanya saja guru lebih memaksimalkan dalam meningkatkan kemampuan *problem solving* dan membimbing siswa.

#### b. Pelaksanaan II

Peneliti melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran model *make a match* dan tentunya berdasarkan rencana pembelajaran hasil siklus I. Setiap awal pembelajaran disampaikan indikator pembelajaran agar siswa mengetahui sarana yang akan dicapai dalam proses pembelajaran.

# c. Pengamatan II

Peneliti melakukan pengamatan terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan pada siklus I dengan menggunakan model pembelajaran *make a match* dengan bantuan media kartu selama proses pembelajaran berlangsung.

#### d. Refleksi II

Peneliti melakukan refleksi terhadap pelaksanaan siklus II.

Pada refleksi ini, menelaah kembali tahapan-tahapan pelaksanaan dari model *make a match* dalam meningkatkan kemampuan *problem solving* matematika siswa. Dikatakan berhasil apabila pencapaian siswa sudah ada peningkatan dari refleksi yang

dilakukan pada siklus I. Apabila data yang diperoleh dari siklus II masih belum mencapai kriteria keberhasilan dan masih memerlukan perbaikan, maka dilakukan perubahan rencana tindakan pada siklus selanjutnya dengan mengacu pada hasil refleksi sebelumnya.

#### C. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di SMP Negeri 3 Belimbing Hulu, Kecamatan Belimbing Hulu, Kabupaten Melawi. Dalam penelitian ini yang menjadi objek adalah kelas VII-A sebanyak 22 orang siswa dan guru bidang studi matematika, data tersebut termuat dalam tabel 3.1.

Tabel 3.1 Data Siswa Kelas VII-A

Jenis Kelamin	Jumlah
Laki-laki	11 orang siswa
Perempuan	11 orang siswa
Total	22 orang siswa

#### D. Data dan Sumber Data Penelitian

#### 1. Data Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah bukti yang dapat menggambarkan keberhasilan dan ketidakhasilan eksplorasi. Data yang dikumpulkan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

a) Hasil tes siswa, baik pada tes awal maupun tes akhir tindakan. Hasil tes digunakan untuk mengukur dan melihat peningkatan skor, ketuntasan materi, dan pemahaman siswa.

- b) Hasil observasi, guna mengamati proses pembelajaran apakah sudah sesuai dengan yang direncanakan atau belum menggunakan lembar observasi.
- c) Hasil catatan lapangan, berisi hal-hal penting yang terjadi selama proses pembelajaran berlangsung. Dokumentasi disini berupa foto atau gambar kegiatan pembelajaran di kelas.

#### 2. Sumber Data Penelitian

Sumber data dalam penelitian ini adalah subyek dari mana informasi diperoleh. Dalam penelitian ini ada dua sumber data yaitu:

- a) Sumber data primer, yaitu sumber langsung memberikan informasi kepada pengumpul data. Sumber data yang berasal dari siswa melalui observasi dari mulai pra siklus hingga pelaksanaan penelitian serta dari hasil pembuatan produk. Sumber data primer dalam penelitian ini antara lain: hasil tes, hasil observasi dan respon siswa.
- b) Sumber data sekunder, yaitu sumber yang tidak langsung memberikan informasi kepada pengumpul data. Jenis data sekunder yang digunakan adalah: aktivitas siswa, aktivitas guru, dan dokumentasi.

Sumber data dalam penelitian ini antara lain diperoleh dari:

# 1) Narasumber

Orang yang memberikan informasi, sumber informasi dan sumber data. Narasumber dalam penelitian ini adalah guru mata pelajaran matematika, dan siswa.

### 2) Aktivitas Siswa

Yaitu hasil pengamatan kegiatan atau tingkah laku siswa selama siklus berlangsung. Pengamatan ini dilakukan oleh peneliti sendiri.

#### 3) Aktivitas Peneliti

Yaitu hasil pengamatan kegiatan peneliti selama proses kegiatan pembelajaran atau siklus berlangsung. Pengamatan ini dilakukan oleh guru mata pelajaran matematika SMP Negeri 3 Belimbing Hulu.

# 4) Dokumentasi

Yaitu data berupa foto atau gambar yang diperoleh dari pelaksanaan selama penelitian berlangsung di SMP Negeri 3 Belimbing Hulu oleh peneliti.

# E. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

# 1. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2019, p. 224), teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, 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. Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai *setting*, berbagai sumber, dan berbagai cara.

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

# a. Teknik Pengukuran

Teknik pengukuran berfungsi untuk mengukur tingkat kemampuan individu, pada bidang pengetahuan atau kognitif untuk mengetahui peningkatan kemampuan *problem solving* matematika siswa. Teknik pengukuran yang dimaksud dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar siswa dalam bentuk soal yang dilaksanakan pada *pretest*, setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*. Adapun pelaksanaan tes dilakukan setelah pembelajaran tiap siklus selesai. Soal tes yang dibuat terdiri atas lima butir pertanyaan berbentuk uraian.

# b. Teknik Observasi Langsung

Sugiyono (2019, p. 149), mengemukkan bahwa teknik observasi suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari pelbagai proses biologis dan psikologis. Selama proses pembelajaran dilakukan pengamatan tentang aktivitas siswa dan guru selama mengikuti pembelajaran. Pengamatan ini langsung oleh dua observer yaitu peneliti dan teman sejawat. Pengamatan ini bertujuan untuk melihat aktifitas siswa dan guru selama model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* pada materi keliling dan luas segitiga berlangsung.

# c. Teknik Komunikasi Tidak langsung (Angket)

Teknik komunikasi tidak langsung dimana peneliti mengumpulkan data dengan jalan mengadakan kontak dengan subjek penelitian melalui perantara alat, baik alat yang sudah tersedia maupun yang sudah dibuat khusus untuk keperluan penelitian. Pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti adalah lembar angket respon siswa terhadap model pembelajaran *make a match*.

#### d. Teknik Dokumentasi

Dokumentasi ialah berupa dokumen-dokumen berupa dokumen primer maupun sekunder yang menunjang pembelajaran di kelas. Dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk merekam kegiatan siswa maupun guru selama proses pembelajaran.

# 2. Alat Pengumpulan Data

#### a. Lembar Observasi

Observasi ialah pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan. Observasi atau pengamatan merupakan suatu teknik atau cara untuk mengmpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung.

# b. Kuesioner (Angket)

Angket atau kuesioner merupakan suatu teknik atau cara pengumpulan data secara tidak langsung (peneliti tidak langsung

bertanya jawab dengan responden). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan angket dengan tujuan mengetahui respon siswa pada pembelajaran yang berorientasi pada model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*. Angket dibagikan kepada siswa untuk diisi setelah tes akhir hasil belajar siswa di setiap akhir siklus.

### c. Butir Soal Tes Kemampuan Problem Solving Matematika

Sudaryono (2016, p. 89) tes adalah alat ukur atau prosedur yang digunakan dalam rangkaian pengukuran dan penilaian. Tes digunakan untuk mengukur banyaknya pengetahuan yang diperoleh individu dari satu bahan pelajaran yang terbatas pada tingkat tertentu.

#### d. Dokumentasi

Dokumentasi ditujukan dalam memperoleh data langsung dari tempat penelitian. Penelitian ini peneliti mencari data yang relevan seperti foto-foto selama proses pelaksanaan penelitian.

### F. Keabsahan Data

Dalam penelitian kualitatif harus mengungkapkan kebenaran yang objektif. Keabsahan data dalam sebuah peneltian kualitatif sangat penting. Kebsahan data kredibilitas (kepercayaan) penelitian kualitatif dapat tercapai. Dalam penelitian ini, untuk mendapatkan keabsahan data dilakukan dengan triangulasi. Sugiyono (2019, p. 241), mengemukakan bila peneliti melakukan pengumpulan data dengan triangulasi, maka sebenarnya peneliti mengumpulkan data yang sekaligus menguji kredibilitas data, yaitu mengecek

kredibilitas dengan berbagai teknik pengumpulan data dan berbagai sumber data. Triangulasi teknik, berarti peneliti menggunakan teknik pengumpulan data yang berbeda-beda untuk mendapatkan data dari sumber yang sama. Artinya, untuk mendapatkan data dari sumber yang berbeda-beda dengan teknik yang sama.

Dalam penelitian ini menggunakan triangulasi teknik (pengukuran, observasi langsung, dan dokumentasi) yaitu peneliti menggunakan teknik pengumpulan data yang berbeda tetapi dari sumber yang sama yaitu siswa SMP Negeri 3 Belimbing Hulu.

#### G. Teknik Analisa Data

Sugiyono (2019, p. 243), "Teknik analisis data yang digunakan sudah jelas, yaitu diarahkan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan dalam penelitian ini". Dalam penelitian kualitatif, data diperoleh dari berbagai sumber, dengan menggunakan teknik pengumpulan data yang bermacam-macam (triangulasi), dan dilakukan secara terus menerus sampai datanya jenuh. Data yang diperoleh akan dianalisis dengan tahap-tahap yang telah ditentukan. Analisis data merupakan suatu metode yang digunakan dalam mengelola data yang diperoleh selama penelitian yang selanjutnya dilakukan interpretasi terhadap hasil penelitian. Analisis data menggunakan model Miles and Huberman yang meliputi: reduksi data, penyajian data, dan verfifikasi (Setiawan & Dores, 2019, p. 140).

Langkah-langkah analisis data dalam penelitian analisis deskriptif kualitatif adalah sebagai berikut:

### a. Reduksi Data (data reduction)

Sugiyono (2019, p. 247), Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokus pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya atau membuang yang tidak perlu. Oleh karena itu, data yang sudah direduksi akan memberikan gambaran yang jelas, dan dapat mempermudah peneliti untuk melakukan suatu pengumpulan data selanjutnya. Artinya mengelompokkan data-data yang paling penting dan sesuai dengan polanya atau fokus dalam penelitian. Tujuannya mempermudah seorang peneliti menganalisis dan menggambarkan penelitiannya secara jelas. Peneliti mengumpulkan data yang berkaitan dengan masalah yang akan dianalisis, motivasi belajar dengan model pembelajaran *make a match*.

# b. Penyajian Data (data display)

Sugiyono (2019, p. 249), mengatakan penyajian data dalam kualitatif bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori. Dari pendapat diatas, dapat disimpulkan penyajian data merupakan proses dimana peneliti menyajikan data dalam bentuk uraian, bagan, hubungan kategori dan lain-lain.

c. Verifikasi dan Penarikan Kesimpulan (verification and conclusion drawing)

Sugiyono (2019, p. 253), kesimpulan dalam penelitian kualitatif merupakan temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada. Maka dapat

disimpulkan bahwa didalam penelitian kualitatif diharapkan dapat menjawab pertanyaan penelitian atau rumusan masalah yang dimana dirumuskan oleh peneliti sejak awal, tetapi mungkin juga tidak, karena dalam penelitian kualitatif masih bersifat sementara dan berkembang setelah penelitian berada dilapangan.

### 1. Analisis Data Aktivitas Guru dan Siswa

Data tentang kemampuan guru mengelola pembelajaran dan data aktivitas siswa dianalisa dengan menggunakan pendeskripsian. Pendeskripsian kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dilihat dari seluruh aktivitas guru dan siswa saat berlangsungnya kegiatan pembelajaran. Berikut rumus perhitungan persentase lembar observasi aktivitas guru dan aktivitas siswa.

Persentase = 
$$\frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor ideal}} x 100\%$$

Selanjutnya hasil persentase ditafsirkan pada tabel 3.2.

Tabel 3.2 Interval Kategori Hasil Aktivitas Guru dan Siswa

Persentase Skor Nilai	Kriteria
85% - 100%	Sangat baik
70% - 84%	Baik
50% - 69%	Cukup
0% - 49%	Kurang baik

Sumber: (Purwanto, 2019)

# 2. Analisis Angket Respon Siswa

Untuk mengetahui respon siswa, maka dianalisis dengan menghitung rata-rata keseluruhan skor telah dibuat dengan model skala Likert yang termuat pada tabel 3.3. Dalam menskor skala

kategori Likert, jawaban diberi bobot atau disamakan dengan nilai kuantitatif 4, 3, 2, 1 untuk pertanyaan positif dan 1, 2, 3, 4 untuk pertanyaan negatif.

Tabel 3.3 Panduan Pemberian Skor Angket Respon

Pernyataan Positif		Pernyataan Negatif	
Sangat Setuju (SS)	4	Sangat Setuju (SS)	1
Setuju (S)	3	Setuju (S)	2
Tidak Setuju (TS)	2	Tidak Setuju (TS)	3
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	Sangat Tidak Setuju (STS)	4

Sumber: (Purwanto, 2019)

Untuk menganalisis data angket, maka penulis dalam penelitian ini menggunakan rumus persentase sebagai berikut.

$$N_p = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

 $N_p$  = nilai persentase

n = skor perolehan

N = jumlah seluruh skor

Setelah diketahui hasil persentasenya, maka data yang berupa persentasenya menggunakan pedoman seperti pada tabel 3.4.

Tabel 3. 4 Kriteria Penilaian Angket Respon

Persentase Skor Nilai	Kriteria
85% - 100%	Sangat baik
70% - 84%	Baik
50% - 69%	Cukup
0% - 49%	Kurang baik

Sumber: (Purwanto, 2019)

# 3. Analisis Data Kemampuan Problem Solving Matematika Siswa

Efektifitas pembelajaran ditentukan dengan menggunakan analisa data hasil kemampuan *problem solving* siswa secara deskriptif yang bertujuan untuk mendeskripsikan ketuntasan kemampuan *problem solving* siswa adalah data tes akhir. Sedangkan untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal melalui pembelajaran *make a match*, maka digunakan rumus:

Nilai akhir = 
$$\frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Setelah diperoleh nilai siswa, nilai tersebut dikelompokkan dalam lima kategori kemampuan *problem solving* matematika yang termuat pada tabel 3.5 berikut ini:

Tabel. 3.5 Nilai Kemampuan Problem Solving Matematika

Nilai	Kategori
81 -100	Sangat baik
61 – 80	Baik
41 – 60	Cukup
21 – 40	Kurang
0 - 20	Sangat kurang

Sumber: (Nurhalimah, 2020)

Tingkat kemampuan matematika siswa dapat dilihat melalui skor yang diperoleh siswa dari tes kemampuan *problem solving* matematika yang diberikan. Adapun pedoman yang digunakan, dapat dilihat pada tabel 3.6.

Tabel 3.6 Pedoman Tes Kemampuan Problem Solving Matematika

Kriteria	Tingkat Kemampuan
$0 \le \text{skor} \le 54$	Kemampuan Problem Solving sangat rendah
$55 \le \text{skor} \le 64$	Kemampuan Problem Solving rendah
$65 \le \text{skor} \le 79$	Kemampuan Problem Solving sedang
$80 \le \text{skor} \le 89$	Kemampuan Problem Solving tinggi
$90 \le \text{skor} \le 100$	Kemampuan Problem Solving sangat tinggi

Sumber: (Noviyanto et al., 2021)

Tingkat kemampuan siswa dikatakan baik apabila skor yang diperoleh siswa melalui tes kemampuan *problem solving* berada pada tingkat kemampuan minimal sedang.