

BAB II

KAJIAN TEORI

2.1 KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS

2.1.1 Definisi Kemampuan Berpikir Kritis

Menurut Sudjana (Mirna 2012: 6) kemampuan adalah kesanggupan untuk melakukan atau mengerjakan, meyelesaikan sesuatu. Setiap individu mempunyai kemampaun belajar yang berbeda. Dimana kemampuan ini sangat mempengaruhi hasil belajar. Sedangkan menurut Gagne (Arifin, 2009: 5) memberikan pengertian bahwa kemampuan adalah kecakapan untuk melakukan suatu tugas khusus dalam kondisi yang telah ditentukan.

Menurut Santrock (2008: 357), berpikir adalah memanipulasi atau mengelola dan mentransformasi informasi dalam memori. Ini sering dilakukan untuk membentuk konsep, bernalar dan berpikir secara kritis, membuat keputusan, berpikir kreatif, dan memecahkan masalah. Kemudian Sugihartono dkk (Rahmawati, 2014: 15) berpikir melibatkan aktivitas otak manusia. Sementara itu, Purwanto (2007: 43) berpikir adalah suatu keaktifan pribadi manusia yang mengakibatkan penemuan yang terarah kepada suatu tujuan.

Menurut Ennis (1996: 166) *critical thinking is reasonable, reflective thinking that is focused on deciding what to believe or do*. Berpikir kritis adalah pemikiran yang masuk akal dan reflektif yang berfokus untuk memutuskan apa yang dipercaya atau dilakukan. Menurut Fisher dan Scriven (Fisher, 2001: 10) berpikir kritis adalah interpretasi dan evaluasi yang terampil dan aktif terhadap observasi dan komunikasi, informasi, dan argumentasi. Sementara itu, menurut Johnson (2007: 100) *critical thinking is a clear, organized process used in such mental activities as problem solving, decision making, persuading, analyzing assumptions, and scientific inquiry*. Berpikir kritis sebagai sebuah proses yang terorganisir dan jelas yang digunakan dalam aktivitas mental seperti pemecahan masalah, pembuat keputusan, menganalisis asumsi-asumsi, dan penemuan secara ilmiah. NCTM (2000) mengemukakan bahwa yang termasuk berpikir kritis dalam matematika adalah berpikir yang *menguji, mempertanyakan, menghubungkan, mengevaluasi* semua aspek yang ada dalam suatu situasi ataupun suatu masalah.

Berdasarkan beberapa definisi di atas, maka kemampuan berpikir kritis dalam penelitian ini adalah suatu kemampuan atau kesanggupan berpikir yang reflektif meliputi aktivitas yang telah dilakukan, kemudian mengevaluasi aktivitas ataupun tindakan yang telah dilakukan tersebut sehingga didapat suatu pemecahan masalah.

2.1.2 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis

Berikut adalah indikator dari kemampuan berpikir kritis menurut beberapa pendapat :

1. Menurut Fisher (Rahmawati, 2014: 8)
 - a. Mengidentifikasi unsur-unsur dalam kasus beralasan, terutama alasan-alasan dan kesimpulan-kesimpulan;
 - b. Mengidentifikasi dan mengevaluasi asumsi-asumsi;
 - c. Memperjelas dan menginterpretasikan pernyataan-pernyataan dan ide-ide;
 - d. Mengadili penerimaan, terutama kredibilitas, dan klaim-klaim;
 - e. Mengevaluasi argumen-argumen yang beragam jenisnya;
 - f. Menganalisis, mengevaluasi, dan menghasilkan penjelasan-penjelasan;
 - g. Menganalisis, mengevaluasi, dan membuat keputusan-keputusan;
 - h. Menyimpulkan, dan
 - i. Menghasilkan argumen-argumen.
2. Menurut Karim (2015: 95) yang mengacu pada Facione, terdapat 4 indikator kemampuan berpikir kritis, diantaranya:
 - a. Menginterpretasi, yang meliputi memahami masalah yang ditunjukkan dengan menulis diketahui maupun yang ditanyakan soal dengan tepat.
 - b. Menganalisis, meliputi mengidentifikasi hubungan-hubungan antara pernyataan-pernyataan, dan konsep-konsep yang diberikan dalam soal yang ditunjukkan dengan membuat model matematika atau membuat ilustrasi gambar dari soal dengan tepat dan memberi penjelasan dengan lengkap.

c. Mengevaluasi, meliputi menggunakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan soal, lengkap dan benar dalam melakukan perhitungan.

d. Menginferensi, yaitu membuat kesimpulan dengan tepat.

Karim menggunakan 4 indikator dari 6 indikator milik Facione dengan alasan pada penelitian yang dilakukan lebih spesifik pada subjek di jenjang SMP sehingga empat indikator yang diambil tersebut sesuai dengan kemampuan subjek di jenjang SMP.

3. Menurut Ennis (Rahmawati, 2014: 16) ada 12 indikator kemampuan berpikir kritis, yang dikelompokkan ke dalam 5 aspek kelompok sebagai berikut :

Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Ennis

No	Aspek Kelompok	Indikator	Sub Indikator
1	Memberikan penjelasan sederhana	Memfokuskan pertanyaan	<ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi atau merumuskan pertanyaan • Mengidentifikasi atau merumuskan kriteria untuk mempertimbangkan kemungkinan jawaban • Menjaga kondisi berpikir
		Menganalisis argumen	<ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi kesimpulan. • Mengidentifikasi kalimat-kalimat pernyataan. • Mengidentifikasi kalimat-kalimat bukan pernyataan. • Mengidentifikasi dan menangani ketidaktepatan. • Melihat struktur dari suatu argumen. • Membuat ringkasan.
		Bertanya dan menjawab pertanyaan	<ul style="list-style-type: none"> • Memberi penjelasan sederhana • Menyebutkan contoh

2	Membangun keterampilan dasar	Mempertimbangkan apakah sumber dapat dipercaya atau tidak	<ul style="list-style-type: none"> • Mempertimbangkan keahlian. • Mempertimbangkan kemenarikan konflik. • Mempertimbangkan kesesuaian sumber. • Mempertimbangkan reputasi.
		Mengobservasi dan mempertimbangkan laporan observasi	<ul style="list-style-type: none"> • Mempertimbangkan penggunaan prosedur yang tepat. • Mempertimbangkan resiko untuk reputasi. • Kemampuan untuk memberikan alasan. • Kebiasaan berhati-hati.
3	Menyimpulkan	Mendeduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi	<ul style="list-style-type: none"> • Melibatkan sedikit dugaan. • Menggunakan waktu yang singkat antara observasi dan laporan. • Melaporkan hasil observasi. • Merekam hasil observasi. • Menggunakan bukti-bukti yang benar. • Menggunakan akses yang baik. • Menggunakan teknologi. • Mempertanggung jawab kan hasil observasi.
		Menyimpulkan	
		Menginduksi dan mempertimbangkan hasil induksi	
		Membuat dan	<ul style="list-style-type: none"> • Siklus logika-Euler • Mengondisikan logika • Menyatukan tafsiran • Mengemukakan hal yang umum. • Mengemukakan kesimpulan dan hipotesis • Membuat dan menentukan hasil pertimbangan

		menentukan hasil pertimbangan	<p>berdasarkan latar belakang fakta-fakta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat dan menentukan hasil pertimbangan berdasarkan akibat • Membuat dan menentukan hasil pertimbangan berdasarkan penerapan fakta • Membuat dan menentukan hasil pertimbangan keseimbangan masalah.
4	Memberikan penjelasan lanjut	Mendefinisikan istilah dan mempertimbangkan suatu definisi	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat bentuk definisi • Strategi membuat definisi • Membuat isi definisi
		Mengidentifikasi asumsi-asumsi	<ul style="list-style-type: none"> • Penjelasan bukan pernyataan • Mengkontruksi argument
5	Mengatur strategi dan taktik	Menentukan suatu tindakan	<ul style="list-style-type: none"> • Mengungkap masalah. • Memilih kriteria untuk mempertimbangkan solusi yang mungkin. • Merumuskan solusi alternatif. • Menentukan tindakan sementara. • Mengulang kembali. • Mengamati penerapannya.
		Berinteraksi dengan orang lain	<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan argumen. • Menggunakan strategi logika. • Menggunakan strategi retorika. • Menunjukkan posisi, orasi, atau tulisan.

Pada penelitian ini, indikator yang digunakan adalah indikator kemampuan berpikir kritis menurut Karim (2015: 95) yang mengacu pada Facione, karena indikator tersebut sesuai dengan subjek yang diambil oleh peneliti yaitu pada jenjang MTs/SMP. Untuk penskoran, Karim (2015: 96) telah menyusun rubrik penskoran yang mengacu pada Facione dimana skor diambil untuk tiap butir soal dengan masing-masing indikator kemampuan berpikir kritis, tersedia skor 0 sampai 4 (tabel rubrik penskoran selengkapnya terlampir).

2.1.3 Fase-fase Berpikir Kritis

Menurut Saragih (2008) fase-fase berpikir kritis ada empat tahapan, diantaranya :

1. Konflik kognitif

Pada fase ini, merupakan awal dari siswa menerapkan kemampuan berfikirnya untuk memahami dan menyelesaikan permasalahan yang dihadapkan kepadanya. Oleh sebab itu, permasalahan yang diajukan guru harus mampu membangkitkan keinginan atau motivasi siswa untuk menyelesaikannya. Hal penting yang menjadi perhatian guru dalam pemilihan masalah ini adalah upayakan permasalahan tersebut dikenal baik oleh siswa atau menyentuh masalah-masalah nyata yang dihadapi siswa dan pastikan siswa telah memiliki kemampuan dasar untuk menyelesaikan masalah tersebut.

2. Eksplorasi

Memberikan kesempatan kepada siswa untuk memahami, menggali, dan menemukan penyelesaian masalah yang dihadapkan. Guru memberikan fasilitas yang optimal kepada siswa dalam upaya mereka melakukan eksplorasi, sehingga mereka merasakan makna dari belajar membangun pengetahuan.

3. Menarik kesimpulan

Menarik kesimpulan merupakan inti dari suatu kegiatan eksplorasi. Dorong siswa dalam hal ini dengan memberikan fasilitas yang optimal dan kembangkan keterampilan personal mereka agar berani untuk mengungkapkan apa yang mereka peroleh dengan mengedepankan sikap bahwa kesalahan adalah sebuah pembelajaran menuju hal yang benar.

4. Klarifikasi dan resolusi

Fase ini memastikan kebenaran apa yang disimpulkan siswa adalah hal yang sangat penting. Hal ini dimaksudkan agar siswa tidak belajar dari kesimpulan yang salah dan menggunakan hal tersebut untuk menyelesaikan masalah lain yang terkait. Oleh sebab itu, sebelum siswa menggunakan hal yang mereka simpulkan lebih jauh, guru senantiasa mengklarifikasinya agar tidak menimbulkan dampak negatif bagi siswa dalam belajar matematika.

2.1.4 Pengukuran Kemampuan Berpikir Kritis

Pengukuran kemampuan berpikir kritis dilaporkan pada contoh-contoh soal berikut yang dibuat berdasarkan indikator kemampuan berpikir kritis oleh beberapa penelitian yang telah dilakukan, diantaranya :

1. Pada materi Kesebangunan (Hidayanti dkk, 2016 : 279)

Diketahui $\triangle ABC$ siku-siku di A dan sudut $B = 30^\circ$. Jika \overline{AD} merupakan garis tinggi segitiga terhadap sisi \overline{BC} dengan $AB = 10 \text{ cm}$, dan $BD = 5 \text{ cm}$, dapatkah kalian menentukan keliling $\triangle ADC$? Jelaskan!

➤ **Indikator 1 : Menginterpretasi**

Diketahui : $\triangle ABC$ ($\angle A = 90^\circ$, $\angle B = 30^\circ$, $\angle C = 60^\circ$)

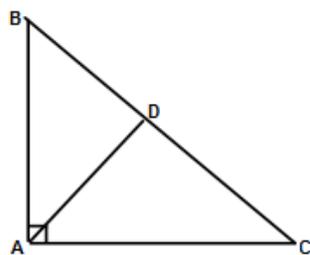
$AD =$ garis tinggi

$AB = 10 \text{ cm}$

$BD = 5 \text{ cm}$

Ditanya : Keliling $\triangle ADC$?

➤ **Indikator 2 : Menganalisis**



$$AB^2 = BD \times BC$$

$$10^2 = 5 \times BC$$

$$100 = 5 \times BC$$

$$BC = \frac{100}{5}$$

$$BC = 20$$

$$AC^2 = BC^2 - AB^2$$

$$AC^2 = 20^2 - 10^2$$

$$AC^2 = 400 - 100$$

$$AC^2 = 300$$

$$AC = \sqrt{300}$$

$$AC = \sqrt{100 \times 3}$$

$$AC = 10\sqrt{3}$$

$$AD = \frac{10 \times 10\sqrt{3}}{20}$$

$$AD = \frac{10\sqrt{3}}{2}$$

$$AD = 5\sqrt{3}$$

➤ **Indikator 3 : Mengevaluasi**

$$\text{Keliling } \Delta ADC = (BC - BD) + AC + AD$$

$$= (20 - 5) + 10\sqrt{3} + 5\sqrt{3}$$

$$= 15 + 15\sqrt{3}$$

➤ **Indikator 4 : Menginferensi (membuat kesimpulan)**

Jadi, berdasarkan uraian dari setiap langkah di atas, didapatkan

$$\text{Keliling } \Delta ADC = 15 + 15\sqrt{3} \text{ cm}^2$$

2. Pada materi Aritmatika (Asih, 2015 : 153).

Suatu deret geometri memiliki suku ketiga 1024 dan suku kelima 256.

Tentukan suku keempat dan ketujuh!

➤ **Indikator 1 : Menginterpretasi**

$$\text{Diketahui : } U_3 = 1024, U_5 = 256$$

$$\text{Ditanya : } U_4 \text{ dan } U_7$$

➤ **Indikator 2 : Menganalisis**

$$U_n = ar^{n-1} \text{ maka } U_3 = ar^2 = 1024$$

$$U_5 = ar^4 = 256$$

Kemudian dapat dicari rasio (beda)

$$\frac{ar^4}{ar^2} = \frac{256}{1024}$$

$$r^{4-2} = \frac{1}{4}$$

$$r^2 = \frac{1}{4}$$

$$r = \sqrt[2]{\frac{1}{4}}$$

$$r = \frac{1}{2}$$

$$a \left(\frac{1}{2}\right)^2 = 1024$$

$$a \cdot \frac{1}{4} = 1024$$

$$a = 1024 \times 4$$

$$a = 4096$$

➤ **Indikator 3 : Mengevaluasi**

Karena telah didapat $r = \frac{1}{2}$; $a = 4096$ maka

$$U_4 = ar^{n-1} = 4096 \left(\frac{1}{2}\right)^{4-1} = 4096 \cdot \frac{1}{8} = 512 ; \text{ dan}$$

$$U_7 = ar^{n-1} = 4096 \left(\frac{1}{2}\right)^{7-1} = 4096 \cdot \frac{1}{64} = 64 .$$

➤ **Indikator 4 : Menginferensi (membuat kesimpulan)**

Jadi, suku ke empat dan suku ke tujuh dari suatu deret geometri dengan suku ketiga 1024 dan suku kelima 256 adalah 512 dan 64.

3. Pada materi Geometri dan Pengukuran (Fahrunnisak, 2014: 55).

Diberikan dua garis yang sejajar (garis A dan B), kemudian dipotong oleh suatu garis m . dimana $\angle A_2 = (4x + 46^\circ)$; $\angle B_4 = (5x + 25^\circ)$. Tentukan pasangan sudut dalam bersebrangan dan luar bersebrangan!

➤ **Indikator 1 : Menginterpretasi**

Diketahui : garis A // B

Garis m memotong kedua garis (A dan B)

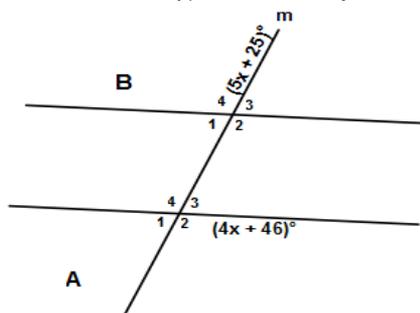
$$\angle A_2 = (4x + 46^\circ)$$

$$\angle B_4 = (5x + 25^\circ)$$

Ditanya : Pasangan sudut dalam bersebrangan; pasangan sudut luar bersebrangan ?

➤ **Indikator 2 : Menganalisis**

Berikut sketsa gambar dari permasalahan di atas



➤ **Indikator 3 : Mengevaluasi**

Berdasarkan gambar pada soal, sudut yang ada di bagian dalam dan posisinya saling berseberangan yaitu $\angle A_3$ dan $\angle B_1$, $\angle A_4$ dan $\angle B_2$. Sedangkan sudut yang berada di bagian luar dan posisinya saling berseberangan yaitu $\angle A_2$ dan $\angle B_4$, $\angle A_1$ dan $\angle B_3$.

➤ **Indikator 4 : Menginferensi (membuat kesimpulan)**

Jadi, pasangan sudut dalam berseberangan adalah $\angle A_3$ dan $\angle B_1$, $\angle A_4$ dan $\angle B_2$. Sedangkan pasangan sudut luar berseberangan adalah $\angle A_2$ dan $\angle B_4$, $\angle A_1$ dan $\angle B_3$.

2.1.5 Kategori Kemampuan Berpikir Kritis

Adapun kategori kriteria kemampuan berpikir kritis menurut beberapa pendapat diantaranya :

Tabel 2.2 Skala Penilaian 1

Angka	Keterangan
81 – 100	Tinggi sekali
61 – 80	Tinggi
41 – 60	Sedang
21 – 40	Rendah

Arikunto (2012: 272)

Tabel 2.3 Skala Penilaian 2

Nilai	Keterangan
81 – 100	Tinggi sekali
61 – 80	Tinggi
41 – 60	Sedang
21 – 40	Rendah
0 – 20	Rendah sekali

Riduwan (2011: 41)

Tabel 2.4 Skala Penilaian 3

Nilai	Kategori
$81,25 < X \leq 100$	Sangat tinggi
$71,5 < X \leq 81,25$	Tinggi
$62,5 < X \leq 71,5$	Sedang
$43,75 < X \leq 62,5$	Rendah
$0 < X \leq 43,75$	Sangat rendah

Karim (2015: 96)

Berdasarkan beberapa teori di atas, maka peneliti mengelompokkan menjadi tiga kategori yaitu, tinggi, sedang, dan rendah. Adapun interval dari masing-masing kategori dijelaskan pada tabel dibawah ini:

Tabel 2.5 Skala Penilaian Kemampuan Berpikir Kritis

Nilai	Kategori
$n \geq 80$	Tinggi
$60 < n < 80$	Sedang
$n < 60$	Rendah

2.2 MODEL PEMBELAJARAN SSCS

2.2.1 Definisi Model Pembelajaran

Menurut Trianto (2010: 51), model pembelajaran adalah suatu perencanaan yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial. Dalam hal ini model pembelajaran memiliki fungsi sebagai pedoman bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran.

Joyce (Trianto, 2010: 52), mengatakan bahwa “*Each model guides us as we design instruction to help students achieve various objectives*”. Maksud dari kutipan tersebut adalah setiap model pembelajaran dapat mengarahkan guru dalam merancang pembelajaran untuk membantu siswa sedemikian rupa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Joyce dan Weil (Rusman, 2014 : 133) mengemukakan bahwa model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, model pembelajaran dalam penelitian ini adalah suatu perencanaan yang dapat digunakan guru sebagai pedoman dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas agar tercapai suatu tujuan belajar.

Dengan demikian, menjadi penting bagi para pengajar untuk mempelajari dan menambah pengetahuan mengenai model pembelajaran agar dalam menyampaikan pelajaran tujuan yang diinginkan dapat tercapai serta tuntas sesuai yang diharapkan.

2.2.2 Model Pembelajaran SSCS

Model pembelajaran *search, solve, create, and share* (SSCS) pertama kali dikembangkan oleh Pizzini pada tahun 1988 pada mata pelajaran sains (IPA). Selanjutnya pada tahun 1990, Pizzini dan Shepardson menyempurnakan model ini dan mengatakan bahwa model ini tidak hanya berlaku untuk pendidikan sains saja, tetapi juga cocok untuk pendidikan matematika (Annurdin, 2014: 8).

Menurut Baroto (2009) model pembelajaran SSCS adalah model yang memakai pendekatan *problem solving*, didesain untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan meningkatkan pemahaman terhadap konsep ilmu. Selanjutnya Ramson (2010) mengemukakan dalam penelitiannya bahwa model SSCS sangat efektif, dapat dipraktekkan dan mudah digunakan. Model *SSCS problem solving* membuat studi konteks pada perkembangan dan menggunakan perintah-perintah kemampuan berfikir yang lebih tinggi dan hasil-hasil pada kondisi yang lebih penting pada kemampuan berfikir mentransfer dari satu ruang lingkup pelajaran ke yang lain.

Pizzini (1991: 3) menjelaskan bahwa :

“use of this model assists the teacher in fostering creative thinking. SSCS involves students in exploring new situations, considering intriguing questions, and solving realistic problems. Using the SSCS problem solving model, students become actively involved in the application of content, concepts, and higher order thinking skills”.

Maksud dari kutipan tersebut yakni penggunaan model pembelajaran ini membantu guru dalam mengembangkan pemikiran kreatif. Model pembelajaran *problem solving* SSCS melibatkan siswa dalam menjelajahi situasi baru, mempertimbangkan pertanyaan menarik, dan pemecahan masalah realistik. Dalam penggunaan model pembelajaran *problem solving* SSCS, siswa menjadi aktif terlibat dalam penerapan isi, konsep, dan keterampilan berpikir tingkat tinggi.

Dengan demikian model pembelajaran SSCS dalam penelitian ini adalah suatu model pembelajaran yang menggunakan pendekatan *problem solving*

yang akan melibatkan siswa untuk aktif selama pembelajaran berlangsung, serta melatih kemampuan berpikirnya, terutama dalam berpikir kritis.

2.2.3 Fase-fase Model Pembelajaran SSCS

Menurut Pizzini (1991) Ada empat fase dalam model pembelajaran SSCS. Pertama *fase search* didalamnya memuat pencarian permasalahan tentang pokok bahasan yang akan mereka selidiki. Kedua, *fase solve* yaitu perencanaan suatu tindakan untuk memecahkan masalah yang teridentifikasi pada *fase search*. Ketiga, *fase create* peserta didik mengembangkan desain yang direncanakan pada *fase solve*, *fase create* menjadi hasil akhir dari suatu produk yang terkait dengan permasalahan atau solusi akhir yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah. *Fase create* menyebabkan siswa untuk mengevaluasi proses berfikir mereka. Keempat, *fase share* yakni melibatkan peserta didik dalam mengkomunikasikan jawaban terhadap permasalahan atau jawaban pertanyaan. *Fase share* tidak hanya sebatas mengkomunikasikan kepada peserta didik lainnya, tetapi juga menyampaikan hasil pemikirannya melalui komunikasi dan interaksi, menerima dan memproses umpan balik, yang tercermin pada jawaban permasalahan dan jawaban pertanyaan.

Dari keempat fase tersebut, antara fase satu dengan yang lainnya saling berhubungan dan didapatkan satu tujuan yakni pemecahan masalah.

Agar lebih rinci, berikut aktivitas siswa dalam setiap fase pada model pembelajaran SSCS, sebagaimana tabel dibawah ini :

Tabel 2.6 Aktifitas Peserta Didik pada Setiap Fase SSCS

Fase	Kegiatan yang dilakukan
Search	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memahami soal atau kondisi yang diberikan kepada siswa, yang berupa apa yang diketahui, apa yang tidak diketahui, apa yang ditanyakan; 2. Melakukan observasi dan investigasi terhadap kondisi tersebut; 3. Membuat pertanyaan-pertanyaan kecil; 4. Serta menganalisis informasi yang ada sehingga terbentuk sekumpulan ide.
Solve	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menghasilkan dan melaksanakan rencana untuk mencari solusi; 2. Mengembangkan pemikiran kritis dan keterampilan kreatif, membentuk hipotesis yang dalam hal ini berupa dugaan jawaban; 3. Memilih metode untuk memecahkan masalah; 4. Mengumpulkan data dan menganalisis.
Create	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menciptakan produk yang berupa solusi masalah berdasarkan

	<p>dugaan yang telah dipilih pada fase sebelumnya;</p> <p>2. Menguji dugaan yang dibuat apakah benar atau salah;</p> <p>3. Menampilkan hasil yang sekreatif mungkin dan jika perlu siswa dapat menggunakan grafik, poster atau model.</p>
Share	<p>1. Berkomunikasi dengan guru dan teman sekelompok dan kelompok lain atas temuan, solusi masalah. Siswa dapat menggunakan media rekaman, video, poster, dan laporan;</p> <p>2. Mengartikulasikan pemikiran mereka, menerima umpan balik dan mengevaluasi solusi.</p>

Pizzini,dkk (Asih, 2015: 19)

2.3 METODE *HYPNOTEACHING*

2.3.1 Definisi Metode *Hypnoteaching*

Gagne,dkk (Winataputra: 2008) berpendapat bahwa metode pembelajaran adalah serangkaian kegiatan yang dirancang untuk memungkinkan terjadinya proses belajar pada siswa. Menurut Sudjana (2005) metode pembelajaran ialah cara yang dipergunakan guru dalam mengadakan hubungan dengan siswa pada saat berlangsungnya pengajaran. Sementara Surakhmad (Suryosubroto, 2009: 140) menegaskan bahwa metode pembelajaran yakni cara-cara pelaksanaan dari proses pembelajaran, atau tentang bagaimana teknisnya suatu bahan pelajaran diberikan kepada murid-murid di sekolah.

Berdasarkan beberapa pendapat tentang definisi di atas, maka metode pembelajaran dalam penelitian ini adalah suatu kegiatan yang dilakukan guru agar terjalin suatu interaksi yang baik dengan peserta didik dalam penyampaian materi pelajaran selama proses pembelajaran berlangsung.

Berbagai macam metode pembelajaran dikembangkan dan diterapkan di sekolah-sekolah agar proses pembelajaran yang terjadi berjalan dengan lebih menarik, tidak membosankan, serta efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Salah satu diantaranya yaitu metode *hypnoteaching*.

Dari asal kata, *hypnoteaching* merupakan perpaduan dari dua kata, yaitu *hypnosis* yang berarti menyugesti dan *teaching* yang berarti mengajar. Menurut Yustisia (2012: 75), *hypnoteaching* merupakan metode pembelajaran yang dalam menyampaikan materi, guru memakai bahasa-bahasa bawah sadar yang

bisa menumbuhkan ketertarikan tersendiri kepada peserta didik. Menurut Jaya (2010: 41), *hypnoteaching* merupakan perpaduan pengajaran yang melibatkan pikiran sadar dan bawah sadar. *Hypnoteaching* merupakan metode pembelajaran yang kreatif, unik, sekaligus imajinatif.

Sementara itu, menurut Noer (2010: 21) dalam *hypnoteaching* guru bertindak sebagai penghipnotis, sedangkan peserta didik berperan sebagai *suyet* (orang yang di hipnotis). Menurut Hajar (2011: 75), *hypnoteaching* adalah seni berkomunikasi dengan jalan memberikan sugesti agar para siswa menjadi lebih cerdas. Sugesti yang diberikan adalah sugesti yang positif yang berhubungan dengan pembelajaran.

Dari beberapa definisi di atas, maka metode *hypnoteaching* dalam penelitian ini adalah suatu metode pembelajaran yang berisi suatu kombinasi antara mengajar dengan memberi suatu sugesti berupa bahasa dan kalimat-kalimat positif kepada peserta didik yang dapat menggugah pikiran bawah sadarnya agar pikiran negatif yang tertanam dalam pikiran bawah sadarnya menjadi lebur sehingga keinginan untuk belajarnya menjadi lebih tinggi dan bersemangat. Selain itu, dengan metode *hypnoteaching* antara guru dan peserta didik menjadi lebih santai dan nyaman sehingga terjalin interaksi yang harmonis.

Adapun unsur-unsur yang perlu diketahui dalam *hypnoteaching* sebagai berikut (Noer, 2010: 137) :

1. Penampilan guru

Langkah awal yang harus dilakukan oleh guru dalam menyukseskan pembelajaran melalui metode *hypnoteaching* adalah dengan memperhatikan penampilan dirinya terlebih dahulu. Sudah menjadi kewajiban bagi seorang guru untuk selalu berpenampilan rapi. Sebab, penampilan yang baik akan menumbuhkan rasa percaya diri yang tinggi. Selain itu, penampilan yang menarik juga bisa menjadi daya magnet tersendiri yang kuat bagi peserta didik.

2. Rasa Simpati

Seorang guru harus mempunyai rasa simpati yang tinggi kepada peserta didiknya sehingga para peserta didiknya pun akan menaruh simpati kepadanya pula. Sebab, hukum alam yang pasti berlaku adalah kaidah timbal balik. Jika

guru memperlakukan peserta didiknya dengan baik, peserta didiknya pasti akan bersikap baik kepadanya. Meskipun peserta didik tersebut sangat nakal, ia pasti akan tetap merasa enggan dan hormat kepada guru yang juga menghormatinya.

3. Sikap yang empatik

Seorang guru hendaknya mempunyai rasa empati dan simpati yang tinggi kepada para peserta didiknya. Dengan sikap empati tersebut, guru akan senantiasa berusaha untuk membantu peserta didiknya yang sedang merasa kesulitan. Selain itu, ia juga mempunyai tekad yang kuat dalam mengembangkan dan memajukan peserta didiknya. Guru yang mempunyai empati tinggi, tidak akan tinggal diam ketika menjumpai peserta didiknya yang suka ramai, berperilaku aneh, suka mengganggu temannya, dan berbagai tindakan yang kurang baik lainnya. Guru tersebut juga tidak begitu saja memberikan predikat “anak nakal” kepada peserta didik tersebut, tetapi mencari tahu terlebih dahulu latar belakang yang membuat anak tersebut berperilaku kurang baik dan berusaha untuk menemukan solusinya.

4. Penggunaan bahasa

Bahasa lisan merupakan refleksi dari bahasa hati. Sebab, yang keluar dari lisan seseorang akan melambangkan hati dan perasaan orang tersebut. Demikian halnya dengan guru. Seorang guru yang baik selayaknya mempunyai kosakata dan bahasa yang baik dan santun. Selain itu, ia hendaknya juga tidak mudah terpancing amarah, senantiasa menghargai orang lain termasuk peserta didiknya, tidak suka merendahkan, mengejek, atau memojokkan peserta didik dengan berbagai kata-kata yang tidak seharusnya keluar dari lisannya. Guru yang mempunyai tutur bahasa yang baik dan santun, niscaya para peserta didiknya pun tidak akan berani mengatakan kalimat-kalimat yang bisa menyakiti hatinya. Selain itu, peserta didik yang dibimbing dan dinasehati dengan bahasa hati oleh guru juga akan patuh dan menurutinya dengan sepenuh hati.

5. Motivasi peserta didik dengan cerita atau kisah

Memberikan motivasi melalui cerita atau kisah merupakan salah satu faktor keberhasilan dalam penggunaan metode *hypnoteaching*. Watak tabiat dasar kerja pikiran adalah imajinasi dan fantasi. Sementara cerita atau kisah

merupakan kajian imajinasi. Dengan demikian, alangkah baiknya bila guru sering memberikan sebuah cerita atau kisah orang lain yang sesuai dengan tema pelajaran di kelas. Ketika guru mendapati peserta didiknya sedang menghadapi masalah, tidak bersemangat, ataupun mengalami berbagai masalah lainnya, guru pun bisa menasehati dan membimbing peserta didik melalui cerita tanpa membuat peserta didik merasa digurui.

6. Peraga (bagi yang kinestetik)

Salah satu unsur hipnosis dalam pembelajaran adalah peraga atau mengeluarkan ekspresi diri. Ketika sedang mengajar, sebaiknya guru berusaha untuk menggunakan gaya bahasa tubuh yang baik agar apa yang disampaikannya menjadi semakin mengesankan bagi para peserta didiknya. Namun, untuk bisa menggunakan gaya bahasa tubuh yang baik, guru harus menguasai materi yang akan disampaikannya terlebih dahulu. Sebab, guru yang tidak menguasai materi, biasanya akan mengajar dengan gaya yang tidak menarik dan membosankan.

7. Jika ingin menguasai pikiran peserta didik, kuasai terlebih dahulu hatinya

Belajar melalui pengalaman di lapangan akan lebih mengena daripada belajar teori materi pelajaran di kelas saja. Salah satu cara untuk menguasai hati peserta didik mialnya dengan menciptakan proses pembelajaran yang menyenangkan, melakukan permainan, dan sebagainya.

2.3.2 Langkah-langkah *Hypnoteaching*

Menurut Noer (Yustisia, 2012: 85), ada beberapa langkah yang perlu dilakukan oleh guru dalam *hypnoteaching*, diantaranya :

1. Niat dan motivasi diri

Kesuksesan seseorang sangat tergantung pada niatnya untuk senantiasa berusaha dan bekerja keras dalam mencapai kesuksesan yang ingin diraih. Niat yang besar dan tekad yang kuat akan menumbuhkan motivasi dan komitmen yang tinggi pada bidang yang tengah ditekuni.

2. *Pacing*

Pacing berarti menyamakan posisi, gerak tubuh, bahasa, serta gelombang otak dengan orang lain. Dalam hal ini orang lain tersebut adalah peserta didik. Prinsip dalam langkah ini adalah manusia cenderung atau lebih

suka berkumpul, berinteraksi dengan sejenisnya, atau mempunyai banyak kesamaan. Dengan demikian, secara alami dan naluriah, setiap orang pasti akan merasa nyaman dan senang untuk berkumpul dengan orang lain yang mempunyai kesamaan dengannya. Sebab, hal ini akan membuat seseorang menjadi merasa nyaman ketika berada di dalamnya. Melalui rasa nyaman yang bersumber dari kesamaan gelombang otak tersebut, setiap pesan yang disampaikan dari orang satu pada orang-orang yang lain akan bisa diterima dan dipahami dengan sangat baik.

Adapun cara-cara melakukan *pacing* kepada peserta didik sebagai berikut:

- a. Langkah awal bagi guru adalah membayangkan dirinya menjadi sosok yang seusia dengan para peserta didiknya. Hal tersebut dapat dilakukan melalui aktivitas dan merasakan hal-hal yang dialami oleh peserta didik pada masa sekarang. Bukan ketika guru tersebut masih bersekolah dahulu.
- b. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan bahasa yang dipakai oleh peserta didik. Bahkan, bila perlu seorang guru bisa menggunakan “bahasa gaul” yang tengah marak dipakai oleh para peserta didiknya.
- c. Melakukan gerakan-gerakan dan mimik wajah yang sesuai dengan tema bahasan guru.
- d. Mengaitkan tema pelajaran yang sedang dibahas dengan tema-tema yang sedang marak dibahas oleh peserta didik.

Melalui usaha-usaha di atas, tanpa sadar gelombang pikiran guru akan sama dengan para peserta didik. Hal ini akan membuat para peserta didik menjadi merasa nyaman untuk berinteraksi dengan guru.

3. *Leading*

Leading berarti memimpin atau mengarahkan. Setelah guru melakukan *pacing*, peserta didik akan merasa nyaman dengan suasana pembelajaran yang berlangsung. Ketika itulah hampir setiap apapun yang diucapkan oleh guru atau ditugaskan kepada peserta didik, akan dilakukan dengan suka rela dan senang hati. Meskipun materi yang dihadapi sulit, pikiran bawah sadar peserta didik akan menangkap materi pelajaran yang disampaikan guru menjadi hal

yang mudah. Dengan demikian, melalui penerapan *hypnoteaching* diharapkan peserta didik akan bisa meraih prestasi belajar yang memuaskan.

4. Menggunakan kata-kata positif

Langkah ini merupakan langkah pendukung dalam melakukan *pacing* dan *leading*. Penggunaan kata positif ini sesuai dengan cara kerja pikiran bawah sadar yang tidak mau menerima kata-kata negative. Kata-kata yang diberikan oleh pendidik entah langsung maupun tidak langsung sangat mempengaruhi kondisi psikis peserta didik. Kata-kata yang positif dari guru dapat membuat peserta didik menjadi lebih percaya diri dalam menerima materi yang diberikan. Kata-kata positif tersebut bisa berupa ajakan atau himbauan. Dengan demikian, jika terjadi hal-hal yang tidak boleh dilakukan oleh peserta didik, guru hendaknya menggunakan kata-kata yang positif untuk mengganti kata-kata yang negative. Misalnya, ketika peserta didik di kelas ramai dan gaduh, guru jangan mengatakan “jangan ramai”, tetapi diganti dengan mengatakan “mohon tenang”.

5. Memberikan pujian

Salah satu hal penting yang harus diingat oleh guru adalah adanya *reward and punishment* dalam proses pembelajaran. Pujian adalah *reward* peningkatan harga diri seseorang. Pujian ini merupakan salah satu cara untuk membentuk konsep diri seseorang. Sementara itu, *punishment* merupakan hukuman atau peringatan yang diberikan guru ketika peserta didik melakukan suatu tindakan yang kurang sesuai. Tentunya dalam memberikan *punishment* guru melakukannya dengan bijak dan hati-hati agar *punishment* tersebut tidak membuat peserta didik merasa rendah diri dan tidak bersemangat. Pemberian *reward* dan *punishment* sangat berpengaruh bagi peserta didik. Melalui *reward*, peserta didik akan terdorong untuk melakukan yang lebih baik dari sebelumnya. Sebaliknya, *punishment* akan membuat peserta didik menghindari perilaku-perilaku yang kurang baik dan tidak sesuai dengan norma.

6. *Modelling*

Modeling merupakan proses pemberian teladan atau contoh melalui ucapan dan perilaku yang konsisten. Hal ini merupakan sesuatu yang sangat penting dan menjadi salah satu kunci berhasil atau tidaknya *hypnoteaching*.

Setelah peserta didik merasa nyaman dengan guru dan suasana pembelajaran, diperlukan pula kepercayaan peserta didik pada guru yang dimantapkan melalui perilaku dan ucapan yang konsisten dari guru. Hal ini akan membuat guru menjadi sosok yang bisa dipercaya di mata peserta didik.

Untuk meningkatkan konsentrasi dan motivasi belajar peserta didik, Navis (2013: 140) merekomendasikan guru melakukan relaksasi bagi peserta didik (*Student Relaxation*) yang berfungsi sebagai pembuka pintu gerbang *critical area* peserta didik. Dengan kata lain peserta didik akan lebih mudah dalam menerima informasi atau materi yang didapat. Berikut langkah-langkah relaksasi :

a. *Body Relaksasi*

Mengajak peserta didik untuk sebentar memanjakan dirinya dalam kondisi rileks dan santai. Bimbinglah mereka untuk melemaskan semua otot yang menegang. Melepaskan semua luapan emosi yang terpendam di dalam diri mereka. Katakanlah kepada mereka jika anda ingin melihat mereka dalam kondisi yang santai. Katakanlah jika anda ingin melihat mereka merapatkan kedua paha dan kaki mereka menyentuh lantai, punggung mereka tegak, tetapi rileks seakan tulangnya tidak ada lagi. Kedua tangan diletakkan di atas paha. Jika mereka melakukannya dengan benar, maka mereka akan sangat *relax* dan santai.

b. *Focusing*

Setelah peserta didik merasa nyaman maka inilah saat yang tepat membawa mereka dalam konsentrasi yang penuh. Dengan demikian konsentrasi peserta didik akan mudah difokuskan. Dalam hal ini guru harus mampu mengarahkan peserta didik dengan sugesti-sugesti yang positif sehingga peserta didik mampu memfokuskan pikiran mereka.

Setiap orang memiliki sugestivitas yang berbeda-beda. Secara alamiah kemampuan tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya kondisi keluarga, lingkungan, rutinitas, dan lain-lain. Guru harus mampu meningkatkan sugestibilitas peserta didik dengan *hypnotic training*. Hal ini dilakukan dengan cara mengulangi sugesti yang diberikan secara berulang sebelum memulai pelajaran sebagai berikut :

- Napas
Peserta didik diminta untuk menarik nafas yang dalam, kemudian menghembuskan secara perlahan melalui mulut. Sugesti ini dilakukan berulang sampai peserta didik nyaman dan tenang. Selain tu guru juga harus bisa memberikan sugesti positif selama peserta didik menarik dan menghembuskan nafas.
- Do'a
Membimbing peserta didik untuk berdo'a dengan khusyu' melalui:
 - Afirmasi
Kuatkan niat dan kesungguhan peserta didik dalam berdo'a kepada Allah SWT agar dimudahkan dalam menerima pelajaran. Dengan dimudahkan belajar, maka peserta didik akan menerima banyak manfaat. Jika selama ini mereka masih sering mengecewakan orang tua karena hasil yang kurang memuaskan maka setelah mendapat kemudahan dari Allah SWT maka akan dengan mudah menerima pelajaran dan dengan mudah melihat orang tua bahagia.
 - Visualisasi
Setelah mereka berdo'a dengan khusyu', ajarkan kepada peserta didik untuk memvisualisasikan do'a mereka. Ajaklah peserta didik untuk membayangkan saat mereka bisa dengan mudah menerima pelajaran. Dengan mudahnya mereka mampu mendapat nilai yang bagus saat ujian. Kemudian sesampainya dirumah, orang tua mereka akan menyambut mereka dengan senyuman paling bahagia. Katakanlah kepada peserta didik untuk merasakan sensasi itu benar dan nyata dan bawalah semangatnya ke dalam jiwa mereka.

2.3.3 Penerapan Metode *Hypnoteaching* di Sekolah

Menurut Jaya (Yustisia, 2012:89), penerapan metode *hypnoteaching* di sekolah dapat dilakukan melalui beberapa cara seperti di bawah ini :

1. *Yelling*

Yelling atau berteriak dipakai untuk mengembalikan konsentrasi peserta didik ke materi pelajaran dengan meneriakkan sesuatu secara bersama-sama. Sebaiknya, tata cara berteriak tersebut telah di sepakati sejak awal

pembelajaran. Hal ini akan mempermudah guru untuk mengoordinasi peserta didik ketika melakukan *yelling*. Teknik ini dapat digunakan untuk mengembalikan konsentrasi peserta didik jika didapat konsentrasi dari peserta didik mulai terpecah.

2. Jam emosi

Jam emosi merupakan jam untuk mengatur emosi. Hakikatnya, emosi setiap orang bisa berubah setiap detiknya, demikian halnya dengan peserta didik di sekolah. Mereka pun memiliki waktu emosi yang berbeda pula. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu cara supaya mereka tetap dalam emosi yang sama pada suatu waktu. Selain itu, jam emosi juga digunakan untuk mengendalikan emosi peserta didik.

Jam emosi dibagi menjadi empat bagian yang di tandai dengan warna atau tulisan sebagai berikut:

a. Jam tenang

Ditandai dengan warna hijau atau tulisan “tenang”. Jam ini menunjukkan bahwa para peserta didik diminta untuk tenang dan berkonsentrasi karena ada materi penting yang akan disampaikan oleh guru.

b. Jam diskusi

Ditandai dengan warna biru atau tulisan “diskusi”. Jam diskusi ini menunjukkan bahwa pada waktu tersebut peserta didik diminta untuk mendiskusikan suatu topik yang baru saja dibahas.

c. Jam lepas

Ditandai dengan warna kuning atau tulisan “lepas”. Jam ini menunjukkan bahwa para peserta didik diminta untuk melepas emosinya. Peserta didik dapat tertawa, berbicara seentar dengan teman, atau menghela napas dengan batas waktu tertentu. Hal yang perlu diperhatikan adalah guru harus tetap dapat mengontrol perilaku peserta didik pada jam lepas agar tidak mengganggu kelas yang lain.

d. Jam tombol

Ditandai dengan warna merah atau tulisan “tombol”. Jam ini menunjukkan para peserta didik mengaktifkan kondisi aktif belajar.

Untuk dapat menjalankan jam emosi di atas, guru bisa berkonsultasi dan berkoordinasi dengan ketua kelas. Dengan demikian, ketua kelas juga ikut bertanggung jawab untuk membuat teman-temannya mengikuti jam tersebut.

3. Ajarkan dan puji

Dalam proses pembelajaran, peserta didik akan mempunyai daya ingat yang lebih besar dari apa yang mereka lihat, dengar, katakan, dan lakukan. Dengan saling mengajarkan kembali materi kepada teman yang lain, peserta didik akan memahami materi pembelajaran yang telah mereka terima sebelumnya. Setelah itu, guru harus memberikan apresiasi kepada peserta didik dengan memujinya agar pujian tersebut bisa menambah rasa percaya diri dan keyakinan peserta didik bahwa mereka telah mampu mengajarkan materi yang disampaikan guru.

4. Pertanyaan ajaib

Dalam membentuk suatu pertanyaan yang bisa meningkatkan prestasi belajar peserta didik, diperlukan pertanyaan khusus yang dapat membangun proses pembelajaran, memberikan solusi, meningkatkan potensi, dan mengarahkan peserta didik. Pertanyaan tersebut dinamakan pertanyaan ajaib. Dengan pertanyaan ajaib yang diajukan oleh guru tersebut, maka peserta didik menjadi bersemangat dan termotivasi untuk menjawabnya.

Adapun beberapa manfaat yang bisa dicapai melalui penerapan metode *hypnoteaching* dalam pembelajaran di dalam kelas sebagai berikut :

1. Pembelajaran menjadi menyenangkan dan lebih mengasyikkan, baik bagi peserta didik, maupun bagi guru.
2. Pembelajaran dapat menarik perhatian peserta didik melalui berbagai kreasi permainan yang diterapkan oleh guru.
3. Guru menjadi lebih mampu dalam mengelola emosinya.
4. Pembelajaran dapat menciptakan hubungan yang harmonis antara guru dan peserta didik.
5. Guru dapat mengatasi anak-anak yang mempunyai kesulitan belajar melalui pendekatan personal.
6. Guru dapat menumbuhkan semangat peserta didik dalam belajar melalui metode *hypnoteaching*.

7. Guru membantu peserta didik dalam menghilangkan kebiasaan buruk yang mereka miliki.

2.5 LANGKAH – LANGKAH MODEL PEMBELAJARAN SSCS DENGAN METODE *HYPNOTEACHING*

Berdasarkan uraian mengenai model pembelajaran SSCS dengan metode *hypnoteaching* di atas, maka langkah – langkah pembelajaran dalam penelitian ini sebagai berikut :

Tabel 2.7 Langkah-langkah Pembelajaran dalam Penelitian

No.	Kegiatan Pembelajaran	Rincian Langkah Pembelajaran	Keterangan
1.	Kegiatan Awal	<ul style="list-style-type: none"> • Niat dan motivasi guru • Membuka pelajaran dengan mengucapkan salam kepada peserta didik (<i>Modelling</i>). • Memotivasi peserta didik untuk memulai pembelajaran dengan memberi pertanyaan ajaib. Misalnya, “anak-anak pelajaran matematika itu menyenangkan bukan? Bagaimana matematika menurut kalian?”. • Melakukan <i>pacing</i>. • Membuat kesepakatan <i>yelling</i>. 	Metode <i>hypnoteaching</i>
2.	Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Eksplorasi <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan <i>Leading</i> • <i>Memberikan jam emosi</i> yaitu : <ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan jam tenang kepada peserta didik. Dimana jam tenang ini adalah waktu peserta didik untuk menyimak materi yang disampaikan melalui multimedia yang ditampilkan. ➤ Elaborasi <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberlakukan jam diskusi agar peserta didik berdiskusi dengan kelompoknya. • Guru melakukan langkah <i>leading</i> yaitu memimpin peserta didik untuk membentuk kelompok dan 	Metode <i>hypnoteaching</i>

		<p>mengarahkan setiap jalannya diskusi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan suatu masalah matematika mengenai garis dan sudut <p>Fase Search:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memberikan permasalahan kepada siswa pada lembar kerja diskusi dan mendiskusikan permasalahan. ▪ Dengan lembar kegiatan diskusi, siswa dapat mengembangkan pemikirannya dalam menentukan apa yang diketahui, ditanyakan dalam soal serta menentukan alternatif jawaban yang bisa digunakan dalam menyelesaikan soal. Pada fase ini kemampuan berpikir kritis siswa yaitu menginterpretasi dan menganalisis akan terlatih. <p>Fase Solve:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik melakukan perencanaan penyelesaian berdasarkan alternatif penyelesaian yang telah ditemukan dalam fase sebelumnya. Pada fase ini akan melatih kemampuan berpikir kritis yaitu mengevaluasi. <p>Fase Create:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa mengembangkan rencana penyelesaian masalah yang telah diperoleh pada fase sebelumnya dengan menuliskan solusi akhir dari penyelesaian suatu masalah yang benar-benar digunakan (melatih indikator ke 3 kemampuan berpikir kritis yaitu evaluasi), dan memberikan 	<p>Model SSCS dengan metode <i>hypnoteaching</i></p>
--	--	--	--

		<p>penjelasan yang paling sederhana untuk dapat dimengerti oleh teman kelompok dan teman kelas. Sesuai dengan tahap berpikir kritis tahap penyimpulan atau menginferensi akan terlatih. (Guru memberlakukan jam lepas sekitar 5 menit agar peserta didik tidak merasa bosan dengan menyuarakan yel – yel yang telah disepakati pada awal pembelajaran). Kemudian memberlakukan jam tombol sebagai tanda bahwa peserta didik harus kembali berkonsentrasi dalam diskusinya.</p> <p>➤ Konfirmasi Fase Share:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Salah satu dari masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi. ▪ Guru memberikan stimulus kepada kelompok lain untuk memberikan pertanyaan atau penambahan agar terjadi diskusi yang baik. <p>Ketika fase share berlangsung, guru mengajarkan <i>puji</i> kepada peserta didik, yaitu menghargai setiap penjelasan yang disampaikan oleh kelompok lain dengan melatih mengucapkan kata “Terimakasih”</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan penghargaan (<i>reward</i>) serta pujian untuk setiap presentasi dari kelompok. 	
3.	Kegiatan Akhir	<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengajak peserta didik untuk melakukan refleksi atau menyimpulkan materi yang telah dipelajari secara bersama – sama. • Guru menutup pembelajaran dengan salam (<i>modeling</i>). 	Metode <i>hypnoteaching</i>

Untuk lebih lengkap, langkah-langkah pembelajaran diperjelas pada lampiran Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada lampiran yang telah terlampir.

2.6 MATERI POKOK

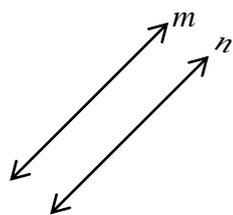
Geometri merupakan bidang atau cabang ilmu matematika yang mempelajari tentang bangun ruang dan bangun datar. Penggunaan geometri paling dominan yaitu dalam proses konstruksi. Selain itu, digunakan dalam kehidupan sehari-hari dalam kegiatan tertentu dengan lingkungan alam sekitar.

Dalam hal ini akan dibahas materi mengenai garis dan sudut. Garis merupakan suatu garis lurus dengan dua tanda panah di setiap ujungnya yang mengindikasikan bahwa garis tersebut panjangnya tak terbatas. Kemudian sudut adalah dua sinar garis yang saling bertemu pada satu titik pangkal. Berikut akan dibahas materi mengenai kedudukan garis, menghitung besar sudut, jenis-jenis sudut, dan hubungan antarsudut.

2.6.1 Kedudukan Garis

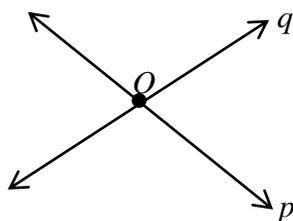
a. Garis sejajar

Garis m dikatakan sejajar dengan garis n , jika kedua garis terletak pada satu bidang datar dan kedua garis tidak berpotongan.



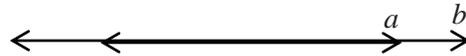
b. Garis berpotongan

Garis p dikatakan memotong garis q , jika kedua garis bertemu pada satu titik (titik o).



- c. Garis berhimpit

Garis a dan garis b dikatakan berhimpit, jika garis a terletak pada garis b (atau sebaliknya).

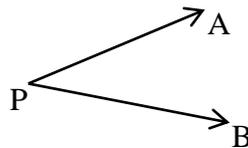


- d. Garis bersilangan

Dua garis dikatakan bersilangan jika terletak pada dua bidang yang berbeda.

2.6.2 Menentukan Besar Sudut yang Dibentuk oleh Jarum Jam

Besar sudut diukur dengan derajat ($^{\circ}$) atau radian (rad). $\angle APB$ bisa juga disebut $\angle P$. Besar sudut P dilambangkan dengan $m\angle P$. seperti yang terlihat pada gambar dibawah ini.



Dari gambar di atas terlihat sesuai definisi sudut, bahwa $\angle P$ terbentuk dari sinar garis A dan sinar garis B yang bertemu di satu titik pangkal atau titik sekutu yang dinamakan titik sudut. Besar sudut satu putaran penuh adalah 360° . Perputaran selama 12 jam jarum jam berputar sebesar 360° , akibatnya pergeseran tiap satu jam adalah :

- Dalam 1 jam pergerakan jarum jam pendek jika berputar satu putaran penuh itu artinya jarum bergerak selama 12 jam atau 360° dari hal itu kita akan mendapatkan: $12 \text{ jam} = 360^{\circ}$ sehingga $1 \text{ jam} = 360^{\circ} : 12 = 30^{\circ}$ per jam atau $1 \text{ jam} = 30^{\circ}$. Ini berarti jika jarum jam pendek bergerak 1 jam maka sudut yang dibentuk antara tempat awal dan akhir jarum sebesar 30° . Sehingga besar sudut jarum jam pada pukul ($a : b$) dapat dicari dengan menggunakan rumus : $\left[a + \frac{b}{60} \right] \times 30^{\circ}$
- Dalam 1 jam atau 60 menit pergerakan jarum jam panjang jika berputar satu putaran penuh selama 60 menit dan 1 putaran = 360° didapat hubungan: $60 \text{ menit} = 360^{\circ}$ sehingga $1 \text{ menit} = 360^{\circ} : 60 = 6^{\circ}$ atau 1

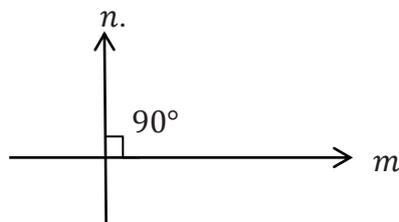
menit = 6° . Ini berarti jika jarum jam panjang bergerak 1 menit maka sudut yang dibentuk antara tempat awal dan akhir jarum panjang sebesar 6° . Sehingga besar sudut jarum menit pada pukul $(a : b)$ dapat dicari dengan menggunakan rumus : $b \times 6^\circ$

Sudut yang dibentuk oleh kedua jarum adalah selisih dari masing-masing kedua sudut yang terbentuk. Sedangkan untuk mencari sudut terkecil atau sudut terbesar yaitu sudut yang terbentuk dari kedua jarum jam dikurangi jumlah sudut satu putaran penuh (360°).

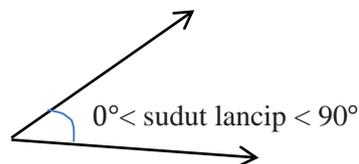
2.6.3 Jenis – jenis Sudut

- a. Sudut Siku-Siku: ukuran sudutnya 90° .

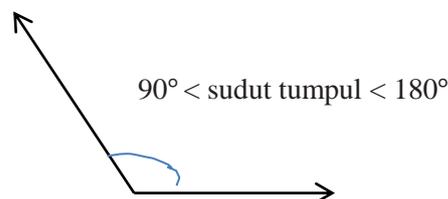
Dua garis yang berpotongan membentuk sudut siku-siku dikatakan bahwa kedua garis itu berpotongan tegak lurus.



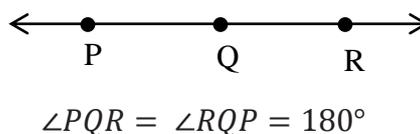
- b. Sudut Lancip: ukuran sudutnya antara 0° dan 90° .



- c. Sudut Tumpul: ukuran sudutnya antara 90° dan 180° .



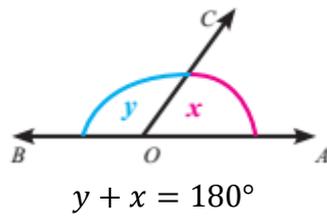
- d. Sudut Lurus: ukuran sudutnya 180° .



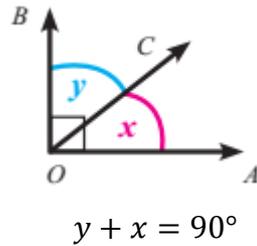
- e. Sudut Reflek: ukuran sudutnya antara 180° dan 360° .

2.6.4 Hubungan Antarsudut

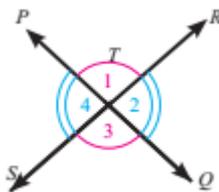
1. Sudut Berpelurus



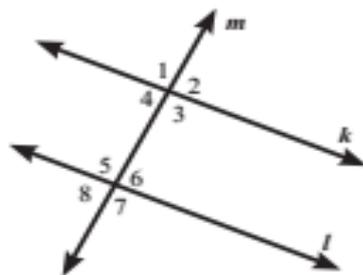
2. Sudut Berpenyiku



3. Sudut Bertolak Belakang



2.6.5 Hubungan Sudut yang Terjadi jika Dua Garis Sejajar Dipotong oleh Sebuah Garis Lain



Tabel 2.8 Hubungan Dua Garis Sejajar yang dipotong oleh sebuah garis.

Nama	Sudut
Sudut-sudut luar	$\angle 1, \angle 2, \angle 7, \angle 8$
Sudut-sudut dalam	$\angle 3, \angle 4, \angle 5, \angle 6$
Sudut dalam berseberangan	$\angle 3$ dan $\angle 5, \angle 4$ dan $\angle 6$
Sudut luar berseberangan	$\angle 1$ dan $\angle 7, \angle 2$ dan $\angle 8$

Sudut dalam sepihak	$\angle 3$ dan $\angle 6$, $\angle 4$ dan $\angle 5$
Sudut luar sepihak	$\angle 2$ dan $\angle 7$, $\angle 1$ dan $\angle 8$
Sudut-sudut sehadap	$\angle 1$ dan $\angle 5$, $\angle 2$ dan $\angle 6$, $\angle 3$ dan $\angle 7$, $\angle 4$ dan $\angle 8$

2.7 HASIL PENELITIAN RELEVAN

Penelitian sebelumnya yang relevan dengan penelitian ini diantaranya :

1. Penelitian yang dilakukan oleh Dimiyati (2015) dalam penelitian eksperimen tentang kemampuan berpikir kritis dan komunikasi matematis, yang didapatkan hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis siswa yang memperoleh pembelajaran model Search, Solve, Create, and Share (SSCS) dengan metode *hypnoteaching* lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional, 2) Peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran model Search, Solve, Create, and Share (SSCS) dengan metode *hypnoteaching* lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional, 3) Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan berpikir kritis matematis siswa MTs dengan kemampuan komunikasi matematis siswa MTs, dan 4) Hampir seluruh siswa menunjukkan sikap yang positif, baik terhadap pelajaran matematika, pembelajaran model SSCS dengan metode *hypnoteaching*, maupun terhadap soalsoal kemampuan berpikir kritis dan komunikasi matematis.
2. Penelitian yang dilakukan Asih (2015) dalam penelitian kuantitatif tentang kemampuan berpikir kritis menggunakan model pembelajaran SSCS. Hasil analisis data diperoleh bahwa 1) nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa dengan menggunakan model pembelajaran SSCS mencapai nilai KKM (ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal); 2) nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa dengan menggunakan model pembelajaran SSCS lebih baik dari pada nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis

wamenggunakan model pembelajaran ekspositori; 3) pembelajaran model SSCS dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI secara individual dan klasikal.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati (2014) dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) tentang peningkatan kemampuan berpikir kritis dengan strategi heuristik Polya. Hasil penelitian ditunjukkan dengan peningkatan persentase rata-rata kemampuan berpikir kritis matematis dari 77,34% (kategori: sedang) pada siklus I meningkat menjadi 89,52% (kategori: tinggi) pada siklus II.