

BAB II

LANDASAN TEORITIS

2.1.1 Kerangka Teoritis

2.1.1.1 Pengertian Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar adalah sesuatu hal akan dicapai dalam proses pembelajaran. Apakah yang dicapai itu baik ataupun kurang baik tergantung dari sesuatu yang dilakukan dalam proses tersebut. Menurut Djumaing (2011:16) hasil belajar adalah prestasi yang menunjukkan kualitas kemajuan yang diperoleh peserta didik dalam aktivitas belajar dalam suatu pelajaran tersebut.

Salah satu untuk mengukur dan mengevaluasi hasil belajar siswa apakah dapat menguasai materi pelajaran maka menggunakan tes sebagai alat ukur, contohnya dengan menggunakan tes hasil belajar. Kemampuan untuk menjawab tes maka terbukti bahwa siswa berusaha untuk membuktikannya dalam belajar demi meraih tujuan pengajaran. Proses meraih tujuan pengajaran yaitu hasil belajar yang diklasifikasikan secara konsep dibagi menjadi tiga ranah yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik.

Untuk mengetahui arti dari hasil belajar maka dari itu dapat dijelaskan dari segi bahasa. Kata hasil belajar terbagi menjadi dua suku kata yaitu “hasil” atau “belajar”. Dalam

Kamus besar bahasa Indonesia hasil mempunyai beberapa arti yaitu Pertama : Sesuatu yang diperoleh atau diusahakan. yang Kedua : Peroleh, pendapatan. Jadi hasil belajar adalah perubahan tingkah laku. “Tim Penyusun Pusat Bahasa” (Kemendikbud) (2007:408&121)

Abdurrahman menjelaskan hasil belajar merupakan kecakapan yang dicapai siswa sesudah terjadinya dalam pembelajaran tersebut. Jadi siswa yang berkembang dalam belajar maka siswa berhasil menggapai tujuan pembelajaran. (Mulyono Abdurrahman 2003:38).

Usman berpendapat hasil belajar merupakan perubahan pola pikir pada diri anak karena terjadinya interaksi antara satu anak dengan anak yang lainnya, dan antar anak terhadap lingkungannya. (Mohammad Uzer Usman 2008:5).

Hasil belajar adalah kecakapan apa yang siswa dicapai sesudah terjadinya pembelajaran berlangsung, dan memberikan pengaruh atau perubahan tingkah laku atau pola pikir baik itu ilmu pengetahuan, keterampilan sikap siswa dalam proses belajar. Hasil belajar juga perubahan tingkah laku yang dicapai peserta didik sesudah menjalani aktivitas belajar. Berhasil atau tidak suatu indikator dalam proses pembelajaran yaitu dapat tercermin dari hasil belajar peserta didik. (Catharina Tri Anni 2004:5)

Hasil belajar diketahui menjadi dua istilah yang membentuk kata yakni “hasil” atau “belajar”. “Dari kata ini dapat diartikan bahwa hasil yang diperoleh akibat yang dilakukan atau suatu aktivitas proses yang mengakibatkan berubahnya input secara profesional.” (Purwanto 2009:17). Sedangkan belajar pada dasarnya yaitu “perubahan” yang terdapat pada diri seseorang sesudah terlaksana pembelajaran.

Hasil belajar merupakan realisasi atau pemekaran dari kecakapan-kecakapan potensial yang dimiliki seseorang. Penguasaan hasil belajar oleh seseorang dapat dilihat dari perilaku, baik perilaku dalam bentuk penguasaan pengetahuan, keterampilan berpikir maupun keterampilan motorik. Hampir sebagian besar dari kegiatan atau perilaku yang diperlihatkan seseorang merupakan hasil belajar (Nana Syaodih Sukmadinata. 2009:45).

Menurut pendapat Gagne, hasil belajar yaitu:

- a. Informasi lisan yaitu kapasitas yang menjelaskan informasi dalam bentuk kalimat
- b. Kecerdasan intelektual yaitu kecakapan menjelaskan secara teori
- c. Kognitif yaitu kemampuan yang mengarahkan kepada jalannya pemikiran pribadi.
- d. Sikap adalah mampu untuk menyetujui ataupun menyanggah objek sesuai penilaian terhadap topik.

Benyamin bloom mengklasifikasi hasil belajar menjadi tiga ranah, yakni ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik.

- a. Kognitif berhubungan dengan pengetahuan
- b. Afektif berhubungan dengan perbuatan/sikap
- c. Psikomotoris berhubungan keterampilan/skill.

Hasil belajar juga termasuk “intelengensi” dan kemampuan dasar peserta didik mengenai materi yang akan dipelajari. Dalam hal ini pendidik harus menerapkan tujuan dari belajar dan kapabilitas intelegensi peserta didik untuk tercapainya tujuan belajar.

Jadi kita bisa menyimpulkan dari itu bahwasanya hasil belajar adalah hasil yang dicapai melalui tindakan yang dikerjakan, dilaksanakan dari pengerjaan soal yang dibagi baik itu tugas individu ataupun kelompok setelah terjadinya pembelajaran.

Setelah mengetahui pengertian dari hasil belajar yang telah dijelaskan diatas, maka berikutnya kita harus mengetahui arti matematika. Matematika dari bahasa Yunani *mathein* atau *manthanein* yaitu berpendapat atau proses. Didalam kamus Bahasa Indonesia matematika yaitu ilmu yang berhubungan dengan bilang memiliki prosedur yang operasional yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah bilangan (Depdiknas). Matematika juga merupakan bahasa Sanssekerta *medha* atau *widya* yaitu pandai, tahu, atau

kecerdasan. Matematika secara umum dapat diartikan yaitu ilmu yang menganalisis pola perubahan dan lingkungan. Secara informal yaitu ilmu bilangan atau angka-angka. “Dalam pandangan formalis, matematika adalah penelaahan struktur abstrak yang didefinisikan secara aksioma dengan logika simbolik dan notasi”. (HariWijaya dan Sutan Surya, 2007:15).

Ada yang berpendapat tentang matematika sesuai struktur matematika, cara berpikir matematis, penggunaan dibidang lain, dan sebagainya. Atas dasar pertimbangan itu maka ada beberapa definisi tentang matematika yaitu Sri Anitah W dkk. (2008:67)

- 1) Matematika adalah cabang ilmu pengetahuan yang tersusun.
- 2) Matematika adalah ilmu tentang luas atau pengukuran atau letak.
- 3) Matematika adalah ilmu yang membahas bilangan-bilangan
- 4) Matematika ide-ide, struktur-struktur

Dapat dinyatakan bahwa matematika adalah proses berpikir mengenai lambang-lambang yang mudah dimengerti oleh semua orang (Suhardjono, 2008:121). Ismail dan kawan-kawan dalam bukunya matematika adalah ilmu yang mempelajari tentang bilangan dan perhitungannya, mempelajari masalah bilangan besaran, dan

besaran, mengkaji hubungan, model bentuk struktur, cara berpikir sistem struktur dan alat

Berdasarkan penjelasan diatas ditarik kesimpulannya bahwa hasil belajar matematika peserta didik adalah kecakapan yang dimiliki peserta didik untuk belajar matematika sesuai dengan pengetahuan dan sewaktu belajar yang dapat menguasai materi matematika dan dapat dilihat nilai matematika dan kemampuan untuk mengatasi masalah dengan matematika.

2.1.1.2 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Berhasil atau tidaknya belajar dipengaruhi oleh berbagai faktor yang sangat mempengaruhi tercapainya hasil belajar yang berasal dari dalam peserta didik yang belajar maupun dari luar peserta didik. Faktor-faktor yang mempengaruhi pencapaian hasil belajar adalah sebagai berikut:

a. Faktor Internal (Berasal Dari Dalam Diri)

Faktor internal terdiri dari 3, yaitu faktor jasmani, psikologi, dan kelemahan.

1. Faktor Jasmani

Kesehatan fisik secara umum dan (tegangan otot) yang menentukan tingkat kesegaran organ tubuh dan

persediaan dapat mempengaruhi semangat dalam mengikuti pelajaranyang akan dilakukan.

2. Faktor Psikologis

Yang kedua dari faktor internal merupakan faktor psikologis yang berlainan terutama pada hal kandungan bukan hasil berbagai macam, tentu perbedaannya yang terpengaruh dalam belajar.

Setidaknya tujuh faktor psikologis yaitu :kecerdasan, perhatian, minat, kemampuan, motif dan kedewasaan.

3. Faktor Kelelahan

Dalam faktor kelelahan dibagi dua jenis, yaitu kelelahan jasmani dapat dilihat dengan lemah tubuhnya akan menimbulkan kecenderungan untuk membaringkan tubuh. Kelelahan jasmani ini terjadi kejadian substansi sisa pembakaran didalam tubuh, sehingga tidak /kurang lancarnya pada bagian-bagian tertentu. Sedangkan kelelahan rohani dapat dilihat dengan adanya kebosanan, sehingga minat dan dorongan untuk menghasilkan sesuatu menjadi hilang. Kelelahan ini sangat terasa pada bagian kepala dengan pusing-pusing sehingga akan sulit berkonsentrasi.

Jadi kelelahan ini sangat berpengaruh saat belajar, supaya peserta didik mampu belajar maka harus

memperhatikan kondisi seperti beristirahat dengan baik, olahraga yang rutin, menyeimbangi pola makan yang sehat.

b. Faktor Eksternal

Faktor eksternal adalah mempengaruhi faktor suatu hasil belajar siswa yang berasal dari luar peserta didik seperti :

1. Lingkungan Keluarga

Keluarga adalah salah satu yang sangat mempengaruhi tingkah laku atau perbuatan belajar di sekolah.

2. Faktor Sekolah

a. Metode Mengajar

Metode mengajar adalah cara yang dilakukan saat mengajar. Mengajar adalah memberikan materi ajar kepada siswa sehingga siswa menerima, menguasai, dan mengembangkan materi. Jadi guru berperan paling penting untuk kemajuan belajar siswa.

b. Kurikulum

Kurikulum adalah aktivitas yang akan dilakukan kepada peserta didik.

c. Relasi Pendidik dan Peserta didik

Dalam relasi pendidik dengan peserta didik yang bagus, jika peserta didik sangat mengemari cara belajar

yang dilakukan pendidik, maka peserta akan menyukai pelajaran yang akan dijelaskan pendidik tersebut, jadi peserta didik akan terus berusaha untuk mempelajari dengan baik.

d. Relasi Siswa Dengan Siswa

Siswa memiliki karakter atau tingkah laku yang tidak baik kepada temannya, maka siswa akan merasakan tekanan dan akan diasingkan dari kelompok. Akibat yang ditimbulkan yaitu mengalami kesulitan atau gangguan belajar.

2.1.1.3 Indikator Hasil Belajar Matematika

2.1 Tabel Indikator Hasil Belajar Matematika

Tingkat Kognitif	Indikator
Mengingat (C1)	1. Gunakan kata-kata fungsi seperti mengingat dan mengenali 2. Kemampuan mengingat kembali informasi yang dipelajari berupa konsep, metode ataupun prosedurnya
Memahami (C2)	1. Menafsirkan kata operatif memberi contoh, mengklasifikasikan, meringkas,

	<p>menyimpulkan/meringkas, membandingkan dan menjelaskan.</p> <p>2. Kemampuan yang dapat digunakan berupa makna materi yang dipelajari.</p>
Mengaplikasikan (C3)	<p>1. Gunakan kata operasional implement dan mengimplementasikan</p> <p>2. Salah satu keterampilan yang dapat digunakan adalah penerapan atau penggunaan aturan-aturan yang ada.</p>
Menganalisis (C4)	<p>1. Gunakan kata kerja memisahkan, mengorganisasikan.</p> <p>2. Kemampuan yang digunakan adalah memecahkan masalah dalam materi pembelajaran dan menghubungkan bagian-bagian strukturnya.</p>
Mengevaluasi (C5)	<p>1. Gunakan kata kerja fungsi mengulas ataupun</p>

	<p>mengkritik.</p> <p>2. Kemampuan menggunakan adalah mengambil keputusan sesuai dengan standar dan kriterianya.</p>
Membuat (C6)	<p>1. Penggunaan kata fungsional untuk merancang, merencanakan dan membuat/menciptakan.</p> <p>2. Menyatukan bagian-bagian menjadi membentuk sesuatu yang baru.</p>

2.1.2 Model *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE)

2.1.2.1 Pengertian Model *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE)

Connecting Organizing Reflecting Extending (CORE) adalah model pembelajaran yang memiliki empat cara yaitu *Connecting* (Menghubungkan suatu materi yang lama dengan materi yang baru, *Organizing* (mengelompokkan materi yang diketahui), *Reflecting* (menerangkan lagi materi telah didapat, *Extending* (memperluas kemampuan yang dimiliki). Oleh karena itu model pembelajaran tergantung dalam empat proses

yaitu menghubungkan pengetahuan siswa, mengatur konten (setelah pengetahuan yang baru didapatkan siswa maka dari itu siswa diberikan kesempatan untuk merefleksikan/mengulanginya kembali, dan yang terakhir siswa diberikan untuk memperluas lagi pengetahuannya. (Tri Nova Hasti Yuniarti Cici Indrawati dkk 2018:11-22).

CORE adalah model pembelajaran yang menekankan agar siswa mampu memikirkan metode mendalaminya, mengaitkan, mengelompokkannya mengembangkan serta mengelola pengetahuan (Mita, Konita 2019:11-16). Dengan model CORE maka proses pembelajaran siswa dapat menghubungkan pengetahuan yang lama terhadap pengetahuan yang baru didapat, setelah itu siswa memperluas lagi pengetahuan dan memikirkan cara/konsep yang dipelajari.

Menurut Jacob model CORE merupakan model pembelajaran yang berdasarkan konstruktivisme. Dari itu dapat kita simpulkan model pembelajaran yang membangun pengetahuan yang dimiliki. Adapun penjelasan keempat tahap dari model CORE sebagai berikut:

a. Connecting

Connecting secara etimologi yaitu menyambung, mengaitkan, dan bersambung. *Connecting* adalah aktivitas yang menghubungkan materi yang lama terhadap materi yang terbaru yang akan dihubungkan pada pembelajaran ini adalah konsepnya. “Pada tahap ini siswa diajak untuk

menghubungkan konsep baru yang akan dipelajari dengan konsep lama yang telah dimilikinya, dengan cara memberikan siswa pertanyaan-pertanyaan, kemudian siswa diminta untuk menulis hal-hal yang berhubungan dari pertanyaan tersebut”. Dengan *Connecting*, konsepnya dapat menghubungkan konsepnya yang lain pada saat berdiskusi, dimana konsep tersebut yang dijelaskan dapat dihubungkan apa yang sudah dipahami peserta didik. Supaya diskusi berjalan dengan baik peserta didik harus ikut andil didalam berdiskusi, siswa dapat mengingat dan menerapkan konsep yang telah didapat sehingga peserta didik dapat menghubungkan ataupun menciptakan ide-ide baru. Koneksi (*connection*) dapat dikaitkan dengan matematika dapat dijelaskan sebagai terkait secara luar (eksternal) atau dalam (internal) Moch. Agus Krisno Budiyanto (2016:48).

b. Organizing

Organizing secara etimologi dapat diarti mengelompokkan, mengelola, menyusun, dan mengelompokkan. *Organizing* merupakan aktivitas mengelompokkan penjelasan yang diterima, Pada titik ini siswa mampu mengelompokkan penjelasan diperoleh misalnya konsep yang diketahui, konsep yang baru didapat dan berkaitan antara konsep apapun yang diketahui dalam fase *Connecting* juga mampu menyusun pemahaman sendiri

c. *Reflecting*

Reflect secara etimologi dapat diartikan “*think deeply about something and express*. Siswa mendalami konsep yang dipelajari pada saat pembelajaran. (Sagala 2006: 11) berpendapat refleksi yaitu cara untuk berpikir ke belakang tentang apa saja yang sudah dipelajari dalam pembelajaran masa lalu. Siswa mengedepankan apa yang harus dipelajari sebagai struktur pengetahuan yang baru yang merupakan pengayaan atau revisi dari pengetahuan sebelumnya. Siswa mengekspresikan apa yang telah dipelajari dalam bentuk penyimpulan, Dengan cara ini dapat dilihat kemampuan siswa dalam menjelaskan pengetahuan yang telah didapatnya. Dapat dilihat bahwa tidak semua siswa memiliki pengetahuan yang sama pasti setiap siswa memiliki perbedaan. Perkembangan kognitif dipengaruhi oleh siswa yang berpartisipasi aktif untuk merefleksikan pada apa yang mereka pelajari” Putri Pramita (2015:104).

d. *Extending*

Extending merupakan aktivitas yang memperluas, meningkatkan, dan menentukan. *Extending* yaitu dimana peserta didik harus meningkatkan pengetahuannya yang dicapai pada saat belajar. Memperluas pengetahuan harus sesuai situasi dan pengetahuan apa yang siswa miliki. (Moch. Agus Krisno Budiyanto 2016:46).

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran CORE yaitu model dengan empat strategi yaitu *Connecting Organizing Reflecting Extending*, dengan model pembelajaran ini siswa didorong harus aktif dan memberikan peluang kepada peserta didik untuk mengrefleksikan pengetahuan sudah dipelajari dan siswa juga dapat berinteraksi dengan teman-teman kelompoknya.

2.1.2.2 Langkah-Langkah *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE)

Adapun langkah-langkah model pembelajaran CORE yang dikemukakan oleh Shoimin sebagai berikut:

Tabel 2.2

Langkah-Langkah Model Pembelajaran CORE

Langkah-Langkah Model Pembelajaran CORE	
Deskripsi Guru	Deskripsi Kegiatan Siswa
a. Awal pelajaran pendidik buka pelajaran dimulai berdoa dan memberi salam kemudian absensi	a. Peserta didik membalas salam dengan baik dan mulai berdoa dengan teratur.
b. Awaki pelajaran dengan kegiatan yang menarik	b. Siswa harus memperhatikan dan menanggapi guru
c. Mengingatkan pelajaran minggu lalu	c. Siswa memperhatikan dan bertanya kepada guru

d. Memberitahu tujuan pembelajaran pertemuan hari ini	d. Peserta didik harus mendengarkan penjelasan dari guru
e. Memberi semangat, dorongan kepada peserta didik untuk ikut belajar.	e. Siswa duduk dan mendengarkan penjelasan guru
KEGIATAN INTI	
a. Menjelaskan kembali materi yang lama akan dihubungkan dengan materi yang sekarang.	a. Siswa memperhatikan informasi dari guru
b. Guru memberikan bimbingan kepada siswa supaya mengelompokkan ide untuk materi yang dipelajari.	b. Siswa harus mengetahui materi yang dibagi pendidik.
c. Peserta didik membuat kelompok secara bermacam-macam terbagi menjadi 4-5 siswa	c. Siswa mencari teman kelompoknya.
d. Peserta didik dibagi LKS yang bermutu permasalahan yang berhubungan pada materi	d. Siswa mendiskusikan dan mengembangkan pengetahuan yang diperoleh dan diimplementasikan

	dalam pembelajaran kelompok.
e.Guru memikirkan lagi, sampai mana siswa mempelajari pemahaman yang didapat peserta didik.	e. Siswa berdiskusi, untuk menyelesaikan permasalahan pada saat belajar berkelompok
f.Guru memilih kelompok yang mana menjelaskan di depan.	f.Siswa mempresentasikan dan mendeskripsikan hasil diskusi kelompok.
g.Guru dan siswa memberi penjelasan hal-hal yang dipelajari.	g. Guru dan siswa memberi kesimpulan pada saat pembelajaran
h.Guru membagi latihan soal kepada setiap individu	h. Peserta didik menyelesaikan latihan dibagi oleh pendidik.
KEGIATAN AKHIR	
a.Pendidik memberi penghargaan untuk setiap grup/kelompok.	a. Peserta didik mendengarkan arahan yang diberikan
b.Guru menerima tahu kepada peserta didik	b.Pesertadidik mendengarkan

untuk mendalami materi berikutnya	ataupun memperhatikan.
-----------------------------------	------------------------

2.1.2.3 Teori Belajar Pendukung Model Pembelajaran CORE

a. Teori Piaget

Jean Piaget adalah menyebutkan bahwa struktur kognitif atau seperti gambaran (*schemata*) adalah sekumpulan dari rancangan. Siswa harus mampu menghubungkan, mengetahui, dan memberi tanggapan kepada stimulus disebabkan oleh bekerja sama Jean Piaget tersebut. Skema ini berkembang sebagai kronologi, seperti hasil kaitan antara peserta didik dengan peserta didik, antara peserta didik dengan lingkungan. Dengan demikian secara peserta didik mempunyai struktur kognitif yang lebih sempurna dari siswa yang tidak memiliki skema Jean Piaget. Perkembangan *schemata* ini berkembang secara berkelanjutan dengan adaptasi terhadap lingkungan, jadi *schemata* dapat merangkai suatu pola pemahaman menjadi baik. Terjadinya suatu adaptasi *schemata* yaitu terbentuknya simulasi yang baru, dan dapat dilakukan dengan 2 cara, Yang pertama penyesuaian dan kesempatan. Penyesuaian adalah cara penggabungan secara tepat atau stimulasi baru ke skema yang sudah dibentuk. Sedangkan kesempatan adalah proses penggabungan baru ke dalam *schemata* yang dibentuk tapi tidak tepat. (Suherman, 2003:36).

b. Teori Bruner

Jerome Bruner dalam teori ini mengatakan mempelajari matematika akan tercapai jika cara pembelajarannya terarah terhadap konsep atau struktur yang memuat dari bahan ajar, hubungannya harus berkait dengan konsep tersebut. Menurut Bruner, belajar adalah cara berproses secara aktif yang mengharuskan siswa akan mendapatkan hal-hal yang baru diluar penjelasan yang disampaikan guru kepada siswa. Terlihat bahwa Bruner sangat menganjurkan partisipasi peserta didik dalam belajar. Bruner menyatakan bahwa dalam diselenggarakannya proses belajar siswa akan melalui tiga tahapan “yang pertama tahap enaktif tahap ini siswa secara langsung terlihat dalam memanipulasi objek, kedua tahap ikonik pada tahap ini anak berhubungan dengan mental, yang merupakan gambaran dari objek-objek yang akan dimanipulasi. Siswa tidak langsung memanipulasi objek yang dilakukan siswa dalam tahap enaktif, ketiga tahap simbolik pada tahap ini anak manipulasi simbol-simbol atau lambang-lambang objek tertentu. Siswa tidak lagi terikat dengan objek-objek pada tahap sebelumnya, Jadi siswa pada tahap ini sudah mampu menggunakan notasi tanpa keterangan terhadap objek yang riil”.

2.1.2.4 Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran CORE

Ada beberapa kelebihan dan kekurangan dari model pembelajaran CORE yaitu:

Kelebihan Model Pembelajaran CORE

1. Peserta didik akan belajar lebih giat.
2. Untuk melatih kekuatan ingat siswa terhadap suatu penjelasan.
3. Untuk melatih memiliki pemikiran yang kritis peserta didik terhadap permasalahan yang dihadapi.
4. Siswa diberikan pelajaran berguna dan bermanfaat.

Kekurangan Model Pembelajaran CORE

1. Sebelum menggunakan model pembelajaran guru harus memerlukan persiapan yang matang
2. Waktu yang digunakan terlalu lama
3. Tidak seluruh pelajaran bisa menerapkan model CORE. (Moch. Agus Krisno Budiyo 2016:50)

2.1.3 Model *Reciprocal Teaching*

2.1.3.1 Pengertian *Reciprocal Teaching*

Reciprocal Teaching permula dikembangkan oleh Annemarie Palinscar dan Anne Brown adalah model yang dipakai untuk mengembangkan suatu memahami siswa kepada materi yang diberi, dalam proses belajar ini guru maupun siswa harus memiliki kewajiban yang sangat mendasar pada tahap “topik(teks), model pembelajaran ini terdiri dari empat aktivitas yang harus dilakukan yaitu memprediksi (*prediction*), meringkas (*summarizing*), membuat pertanyaan (*questioning*), dan menjelaskan *clarifying*”(Trianto 2010:175-176).

Menurut Palinscar (Daniels.1995:75) *Reciprocal Teaching* (Pembelajaran Terbalik) yaitu model pembelajaran telah disusun menjadi empat cara kognitif yaitu:

1. Memprediksi (*prediction*) adalah memberikan kesimpulan tentang struktur dari intisari yang telah dibuat selanjutnya akan memperluas kembali ataupun diperkecil. Tahap ini siswa harus mengkaitkan pengetahuan yang dicapai sebelumnya dan mengelompokkan menjadi informasi berupa teks yang dibaca .Eti Sulandari(2010:6).
2. Merangkum / meringkas (*summarizing*) adalah mencatat dan mendefensikan permasalahan utama dari suatu bacaan. Bertujuan untuk mendapatkan kesimpulan dari permasalahan yang dibaca, siswa diberikan peluang untuk mencatat dan mengintegrasikan masalah yang sangat penting dari materi.
3. Menciptakan pertanyaan (*questioning*) apa yang belum jelas yang terdapat pada materi. Tahap bertanya digunakan untuk memantau dan menilai sejauh mana peserta didik paham terhadap memamatkan bacaan, sehingga peserta didik dapat bertanya pada dirinya
4. Menjelaskan (*clarifying*) adalah mengklasifikasi kata-kata kunci yang terdapat dalam materi. Pada tahap ini menjelaskan siswa dan menjelaskan hasil dari bacaan

dan dapat menjadi guru di hadapan teman-temannya (guru siswa).

Model *Reciprocal Teaching* (Pembelajaran Terbalik) merupakan model konstruktivis berdasarkan dasar penyusunan atau pemberian permasalahan. Cara guru pembelajaran terbalik harus mengajar siswa untuk memiliki kemampuan kognitif sehingga terciptanya pengalaman belajar, dengan model ini siswa dapat menambah/mengembangkan keterampilan dengan usaha dari diri siswa sendiri maka akan memberikan semangat, dan dukungan. (Trianto 2010: 96).

Jadi model pembelajaran *Reciprocal Teaching* merupakan pendekatan konstruksi yang berlandaskan dasar penyusunan, pemberian pertanyaan, serta keterampilan metakognitif yang diarahkan melalui pembelajaran berlangsung menggunakan model tersebut guru supaya dapat memperbaiki kinerja siswa dalam pemahaman yang masih rendah. Model *Reciprocal Teaching* yaitu memberi peluang kepada peserta didik untuk mengevaluasi ataupun meningkatkan lagi nalar dalam menghadapi berbagai masalah yang diberikan seperti bacaan ataupun tugas. Model ini salah satu cara siswa untuk membentuk catatan atau ringkasan sewaktu kegiatan belajar berlangsung. Keberhasilan atau analisis dapat dilakukan atau dapat dilihat pada saat akhir pembelajaran ataupun pada kesimpulan yang dijelaskan siswa pada saat guru memberikan kesempatan menjelaskan kembali

materi yang dicapai sebelumnya. *Reciprocal Teaching* yaitu model pembelajaran yang peluang kepada siswa dapat belajar mandiri, lebih kreatif dan aktif.

Berdasarkan pemaparan diatas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Reciprocal Teaching* adalah model pembelajaran timbal balik dimana dilakukan empat kegiatan yang dilakukan yaitu memprediksi (*prediction*), meringkas (*summarizing*), menciptakan pertanyaan (*questioning*), menjelaskan (*clarifying*) dimana siswa akan terlihat lebih aktif pada saat di kelas, siswa juga diberikan kesempatan untuk mengetahui suatu materi yang dibagi saat pembelajaran berlangsung sedangkan pendidik disini hanya sebagai pemandu/fasilitator saat pembelajaran.

2.1.3.2 Langkah-Langkah *Reciprocal Teaching*

Langkah-langkah pembelajaran terbalik (*Reciprocal Teaching*) guru memberikan bahan bacaan kepada setiap kelompok kecil, setelah itu guru memadukan empat keterampilan : kecakapan kognitif, meringkas, mengemukakan pertanyaan, menguraikan, dan memprediksi. Setelah itu pendidik memilih peserta didik untuk mengambil alih peran, siswa disini akan menjadi pemimpin saat diskusi kelompok, dan pendidik sebagai pemantau, pemberi dorongan, dan penengah ketika terjadi kesulitan.

Tabel 2.3

Langkah-Langkah *Reciprocal Teaching*

Menurut Aris Shoimin berpendapat langkah-langkah model pembelajaran "*Reciprocal Teaching*", yaitu (Aris Shoimin 2013:76)

No	Langkah-Langkah <i>Reciprocal Teaching</i>
1.	Pada tahap awal pembelajaran, guru bertanggung jawab memimpin tanya jawab dan melaksanakan keempat strategi pembelajaran terbalik (<i>Reciprocal Teaching</i>) yaitu merangkum, menyusun pertanyaan, menjelaskan kembali dan memprediksi
2.	Guru menerangkan bagaimana cara merangkum, menyusun pertanyaan, menjelaskan kembali dan memprediksi setelah membaca .
3.	Selama membimbing siswa melakukan latihan menggunakan empat strategi pembelajaran terbalik (<i>Reciprocal Teaching</i>), guru meminta siswa dalam menyelesaikan apa yang diminta dari tugas yang diberikan berdasarkan tugas kepada siswa
4.	Selanjutnya siswa belajar untuk memimpin tanya jawab dengan guru ataupun tanpa adanya guru
5.	Guru bertindak sebagai fasilitator dengan memberikan penilaian berkenaan dengan penampilan siswa untuk

berpartisipasi aktif dalam tanya jawab ke tingkat yang lebih tinggi.
--

1. Pengelompokan Siswa dan Diskusi Kelompok

Pesertadidik terdiri beberapa kelompokgrup. Grup ini berdasar pemahaman yang dimiliki peserta didik, bertujuan supaya pemahaman setiap kelompok seimbang. Setelah kelompok terbentuk maka guru mengarahkan peserta didik mengerjakan latihan secara berdiskusi supaya hasil didapat bagus.

2. Membuat Pertanyaan

Peserta didik disuruh untuk mengajukan beberapa pertanyaan sesuai dengan materi yang disampaikan saat di kelas.

3. Menyampaikan hasil kerja kelompok

Guru mengarah satu kelompok untuk menyampaikan hasil diskusi mereka di depan, setelah itu kelompok yang belum terpilih diharapkan memberi suatu pertanyaan sesuai dengan penjelasan yang disampaikan.tentang hasil diskusi yang disampaikan.

4. Menyelesaikan Masalah

Peserta didik diberikan peluang memberi pertanyaan kepada guru terhadap materi yang kurang dimengerti, Maka

dari itu guru harus dapat menjawab pertanyaan yang diberikan siswa. Selain itu pendidik membuat suatu pertanyaan mengenai materi supaya guru dapat mengetahui pemahaman yang dimiliki peserta didik.

5. Memberikan pertanyaan latihan yang mencakup pertanyaan pengembangan

Peserta didik mendapatkan soal yang harus diselesaikan siswa secara mandiri. Latihan ini berupa latihan tentang pengembangan materi yang dipelajari, maka dari itu peserta didik dapat memahami materi berikutnya.

6. Menyimpulkan materi yang dipelajari

Peserta didik disuruh menyampaikan materi yang telah dipelajari.

Berdasarkan paparan di atas maka pembelajaran terbalik (*Reciprocal Teaching*).

1. Cara Pertama

Pendidik harus membuat pembahasan yang akan didiskusikan terlebih dahulu pada saat pembelajaran. Bahan-bahan yang dipersiapkan harus memuat tugas-tugas yang empat strategi yaitu memprediksi (*prediction*), merangkum (*summarizing*), menciptakan pertanyaan (*questioning*), dan menerangkan (*clarifying*).

Selanjutnya guru membentuk kelompok yang terdiri dari 4-5 siswa..

2. Cara Kedua

- a. Pendidik memberikan materi yang akan didiskusikan sewaktu pertemuan, setelah itu peserta didik harus membaca terlebih dahulu materi yang ada di buku paket milik siswa supaya lebih mudah untuk mengerjakan bahan diskusi.
- b. Setelah membaca siswa diarahkan untuk menyelesaikan bahan diskusi dengan kawan kelompok.
- c. Guru memperagakan peran sebagai guru siswa dengan menjelaskan hasil rangkuman, mengajukan pertanyaan dan menyampaikan hasil prediksi dari pertanyaan yang diajukan soal prediksi yang dibuat dalam bahan diskusi.
- d. Saat pembelajaran berikutnya yang akan menjadi guru yaitu kelompok yang ada di kelas dan dipilih secara random, supaya setiap kelompok siap dan bersedia untuk menjadi guru siswa.

3. Cara Ketiga

Seperti pada pertemuan sebelumnya , guru akan memberikan terlebih dahulu materi ajar kepada siswa yang dikerjakan secara berdiskusi kelompok. Setelah

itu pilih satu kelompok yang menjadi guru siswa dan kelompok lainnya harus aktif dalam membahas materi.

2.1.3.3 Teori Belajar Pendukung Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching*

a. Teori Vygotsky

Teori Vygotsky yaitu teori yang mengutamakan pada hakikat keterampilan dalam pembelajaran. Vygotsky menyakinkan bahwa pembelajaran ini terjadi pada peserta didik untuk bekerja lingkupnya *Zone of proximal development* adalah tingkat kemampuan sedikit diatas. “Proses belajar berlangsung ketika siswa dalam zona perkembangan yang tepat. Tugas tercakup dalam zona perkembangan yang tepat adalah anak yang belum bisa mengerjakan tugas sendiri namun mereka harus dibantu teman yang lain”. Pada pembelajaran *Reciprocal Teaching* peran pendidik yaitu hanya memberi bantuan kepada peserta didik ketika terjadinya kesulitan, maka guru mengarahkan ataupun membantuan kepada peserta berupa arahan, acuan dan saran untuk memastikan peserta didik berkembang dengan sendirinya.

b. Teori Bruner

Menurut Joe S. Bruner inti dalam belajar adalah cara memilih, meanamkan, dan mengubah pengetahuan secara aktif. Bruner mengemukakan bahwa ada 3 proses yang berlangsung hampir sama yaitu” :

1. Mencari pengetahuan yang baru
2. Meentranformasi pengetahuan
3. Mencoba mengkaitkan pengetahuan.

c. Teori Tes

Tes adalah seperangkatan pertanyaan yang harus dijawab atau serangkaian pertanyaan yang harus dijawab untuk mengukur kemampuan siswa kepada siapa mereta bertanya. Menurut Suharsimi Arikunto (2013:67) Tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dengan cara atau aturan-aturan yang telah ditentukan. Prosedur pemberian tes dilakukan sebelum pembelajaran (tes awal) dan setelah pembelajaran (tes akhir) atau setelah perlakuan bagi kelompok eksperimen.

2.1.3.4 Kelebihan dan Kekurangan *Reciprocal Teaching*

Adapun kelebihan yang dimiliki model pembelajaran *Reciprocal Teaching* sebagai berikut:

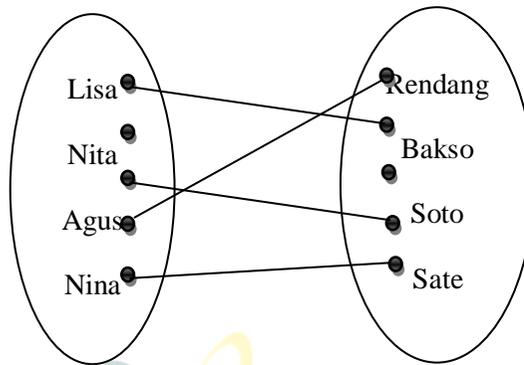
- (1). Mengembangkan kegiatan peserta didik, (2) Bekerjasama antara peserta didik,(3) Peserta didik dapat memahami lebih cepat, (4)Sebab belajar dengan memahami,maka peserta didik akan selalu ingat, (5) Peserta didik belajarnya secara mandiri,(6) Peserta didik dapat motivasi pada waktu belajar, (7)Mengembangkan kemampuan peserta didik terutama dalam berpendapat,(8) Peserta didik

akan mengikuti pembelajaran, (9)Menimbulkan rasa keberanian diri untuk berbicara di depan kelas,(10)Melatih peserta didik untuk mengamati permasalahan dan menarik kesimpulan, (11)Mengembangkan sikap menghormati pendidik(12)Dapat menggunakan waktu yang terbatas saat pembelajaran. Sedangkan kekurangan model *Reciprocal Teaching* yaitu: (1)Ada kurang ketekunan peserta didik saat berperan sebagai pendidik karena itu tujuan pembelajaran tidak tergapai (2)Pendengar (peserta didik yang tidak berpera) sering tertawa pada saat peserta didik yang menjadi peran pendidik sehingga ruang kelas tidak kondusif, (3)Kurangny memperhatikan siswa dalam menjelaskan bahan ajar sehingga diakhir untuk membuat kesimpulan akan merasakan kesulitan (4) Waktu yang digunakan lama (5)Akan terasa sulit untuk menerapkan jika pemahaman siswa masih kurang, (6)Ada peserta didik tidak suka pembelajaran tersebut, (7) Seluruh peserta didik tidak akan mendapatkan giliran menjadi peran pendidik.

2.1.4 Relasi Dan Fungsi

2.1.4.1 Menentukan Konsep Relasi

Dibawah ini ada gambar yang menyatakan hubungan antara siswa dengan kelompok makanan favoritnya



Kelompok Siswa Kelompok Makanan

Gambar 2.1 Makanan Favorit dan Sejumlah Siswa

Dari gambar diatas dapat disimpulkan bahawa :

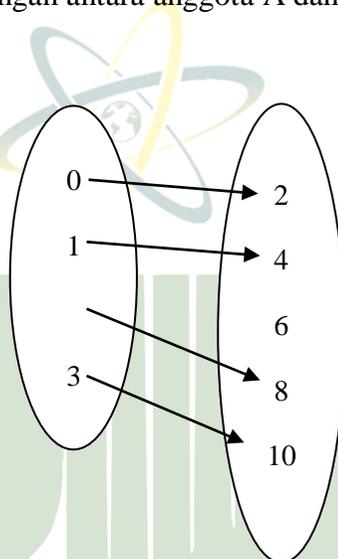
1. Makanan favorit Lisa adalah Bakso.
2. Makanan favorit Agus adalah Sate.
3. Makanan favorit Nina adalah Rendang.
4. Makanan favorit Bayu adalah Mei.
5. Nita tidak memiliki makanan kesukaan yang telah diberikan
6. Tidak terdapat siswa yang memilih Soto.

Dari penjelasan diatas dapat kita simpulkan relasi yaitu aturan yang menghubungkan anggota A dengan anggota lainnya. Relasi yaitu hubungan antara anggota A ke B serta hubungan anggota A dengan anggota B. Relasi yang terdapat di dalam matematika contohnya :lebih kurang, kurang dari, setengahdari faktor dari dansebagainya. Jadi dalam relasi ada beberapa bentuk relasi yaitu, 1. Diagram Panah, 2, Himpunan

pasangan berurutan,3. Diagram Cartesius dan 4. Dengan rumus. Berikut ini akan dijelaskan bentuk-bentuk dari Relasi.

1. Diagram Panah

Diagram panah adalah diagram yang berbentuk pola dalam bentuk arah panah dari suatu relasi yang dapat menyatakan hubungan antara anggota A dan anggota B



2. Himpunan Pasangan Terurut

Himpunan Pasangan Terurut adalah himpunan pasangan dapat nyatakan dengan berbagai cara memasangkan pasangan anggota A dan anggota B secara berurut $R = \{(0,2), (1,4), (2,8), (3,10)\}$

3. Diagram Cartesius

Diagram Cartesius adalah diagram terdiri dari sumbu X dan sumbu Y. Untuk menyatakan pasangan yang terurut dapat

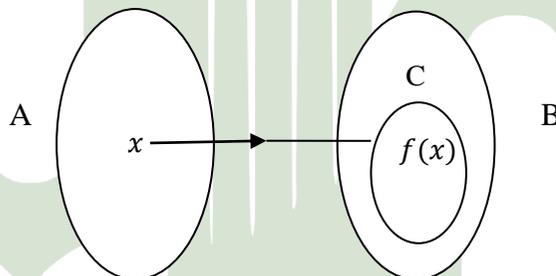
menghubungkan antara anggota A dan anggota B. Ditulis dengan bentuk titik-titik.

4. Dengan Rumus

$$f(x) = x + 1, \text{ dimana } x \in \{0, 1, 2, 3\} \text{ dan } f(x) \in \{2, 4, 6, 8, 10\}$$

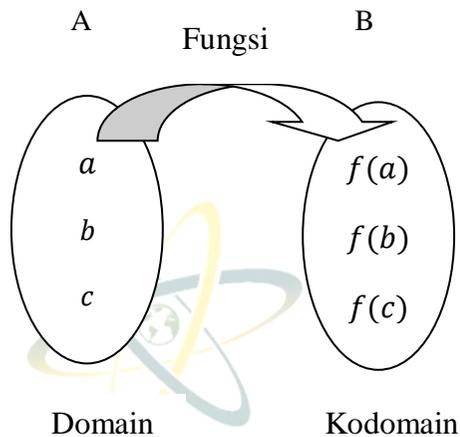
2.1.4.2 Menentukan Konsep Fungsi

Fungsi adalah sebagian relasi yang menghubungkan setiap anggota daerah salah dengan tepat satu anggota daerah lawan. Fungsi ini disebut dengan pemetaan. Fungsi yaitu relasi anggota A ke anggota B, jika setiap anggota A berpasangan hanya satu anggota B.



Jika f yaitu fungsi A ke B, maka

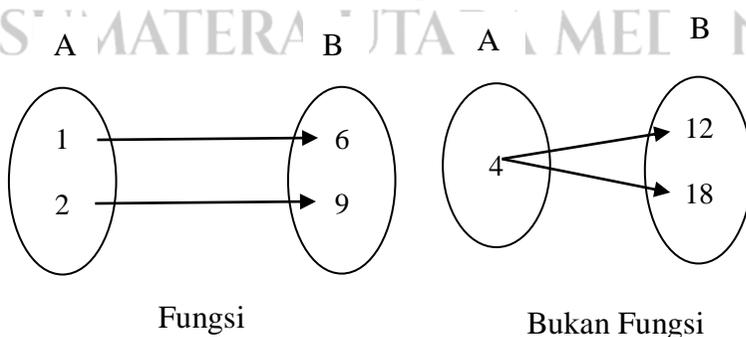
- Anggota A dinyatakan dengan (Daerah Asal)
- Anggota B dinyatakan dengan (Daerah Kawan) dan anggota B yang pasangan (himpunan C) disebut dengan hasil fungsi f .



Misalnya A dan B dua himpunan tak kosong. Fungsi A ke B adalah aturan yang menghubungkan anggota A dengan tepat satu anggota pada himpunan B

Aturan

1. Setiap anggota A hasil berpasangan pada anggota B
2. Tidak boleh bercabang



2.4.1.3 Macam-Macam Fungsi

a. Fungsi Konstan (Fungsi Tetap)

Suatu fungsi $f: A \rightarrow B$ dinyatakan menggunakan rumus $f(x)$ merupakan fungsi konstanta jika setiap anggota daerah asal selalu berlaku $f(x) = C$, dimana C adalah bilangan konstanta.

b. Fungsi Linier

Suatu fungsi $f: A \rightarrow B$ disebut fungsi linier jika fungsi tersebut ditentukan oleh Suatu fungsi $f(x) = ax + b$ dan dimana $a \neq 0$ dan b bilangan konstanta dan grafiknya berupa garis lurus.

c. Fungsi Kuadrat

Suatu fungsi $f(x)$ dapat disebut jika fungsi kuadrat itu harus ditentukan oleh $f(x) = ax^2 + bx + c$ dimana $a \neq 0$ dan a, b, c bilangan konstanta dan grafiknya berbentuk parabola.

d. Fungsi Identitas

Suatu fungsi $f(x)$ dapat dinyatakan sebagai fungsi identitas jika setiap anggota domain fungsi berlaku $f(x) = x$ atau setiap anggota domain fungsi dipetakan pada dirinya sendiri. Grafik fungsi identitas ini berupa garis lurus yang melalui titik asal dan semua titik absis maupun ordinatnya sama.

e. Fungsi Tangga (Bertingkat)

Suatu fungsi $f(x)$ dapat dinyatakan fungsi tangga jika grafik fungsi $f(x)$ membentuk interval sejajar.

f. Fungsi Modulus

Fungsi $f(x)$ dapat dinyatakan fungsi mutlak jika fungsi tersebut memetakan setiap bilangan riil pada daerah asal fungsi ke unsur harga mutlakannya

2.1.4.4 Sifat-Sifat Fungsi

a) Fungsi Injektif

Jika Fungsi $f: A \rightarrow B$, setiap $b \in B$ memiliki satu kawan saja di A maka fungsi itu dapat dikatakan fungsi injektif. Fungsi injektif yaitu fungsi yang memasangkan anggota domain dengan anggota kodomain sehingga anggota domain memiliki pasangan yang berbeda-beda dan pasangannya hanya satu saja

1. Contoh Fungsi Injektif

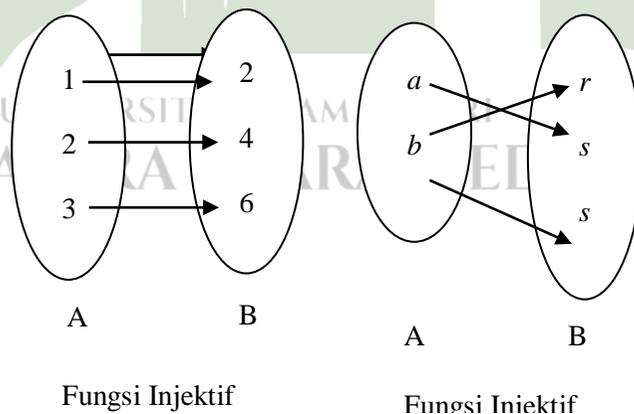
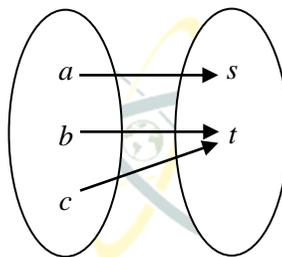


Diagram diatas menunjukkan fungsi injektif, fungsi yang hanya relasi satu-satu. Jika anggota kodomain tidak harus memiliki pasangan asalkan anggota domain memiliki pasangan tersendiri.

2. Contoh Bukan Fungsi Injektif



A

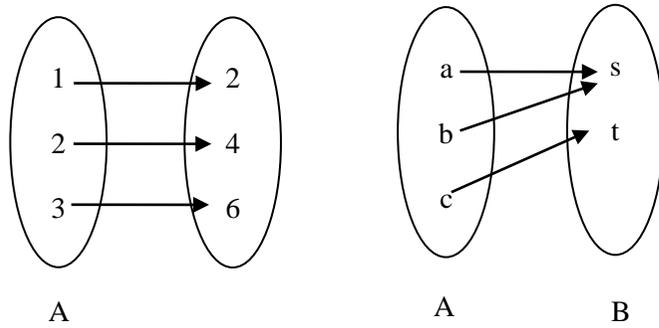
B

Bukan Injektif

b) Fungsi Surjektif (Onto)

Pada fungsi $f: A \rightarrow B$, setiap $b \in B$ mempunyai kawan pada A, maka f disebut dengan fungsi surjektif

Contoh Fungsi Surjektif dan Bukan Fungsi Surjektif

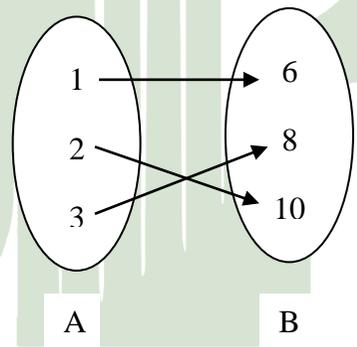


Fungsi Subjektif

Bukan Fungsi Surjektif

c) Fungsi Bijektif (Korespondensi Satu-Satu)

Fungsi $f: A \rightarrow B$ dapat disebut dengan korespondensi satu-satu atau bijektif, setiap anggota B mempunyai tepat satu pra-bayangan di A



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
2.1.4.4 Daerah Asal (Domain) dan Daerah Hasil (Range)
 SUMATERA UTARA MEDAN

a. Daerah Asal (Domain)

Daerah asal adalah suatu himpunan bilangan yang dapat menyelesaikan suatu fungsi yang terdefinisi

b. Daerah Hasil (Range)

Daerah hasil adalah suatu himpunan bilangan yang merupakan pasangan dari daerah asal (D_f)

c. Contoh Soal

1. Tentukan fungsi f yang termasuk fungsi ganjil dan fungsi genap

a. $f(x) = 2x^2 + x$

b. $f(x) = 3 \cos x - 5$

Penyelesaian

a. $f(x) = 2x^2 + x$

$$f(-x) = 2(x^2) + (-x)$$

$$= -2x^{-3} + -x$$

$$= -(2x^{-3} + x)$$

$$= -f(x)$$

Jadi, fungsi $f(x)$ merupakan fungsi ganjil

b. $f(x) = 3 \cos x - 5$

$$f(-x) = 3 \cos(-x) - 5$$

$$= 3 \cos x - 5$$

Jadi fungsi $f(x)$ merupakan fungsi genap

2. Jika $f(x) = x^2 + 2x - 3$ tentukan R jika

a. $D_f = \{x \mid -4 \leq x < 2, x \in R\}$

Penyelesaian

Jika D_f untuk fungsi f dibatasi $-4 \leq x < 2$ maka terlihat range fungsi $f = -4 \leq y \leq 5$

b. $D_f = \{x \mid x \in R\}$

Penyelesaian

Jika D_f untuk fungsi $f \ x \in R$ maka terlihat fungsi $f = y > -4$

3. Fungsi pada R didefinisikan sebagai $f(x) = x$ untuk setiap x

Carilah $f(-2), f(0), f(1), f(3)$

Penyelesaian

$$f(x) = x$$

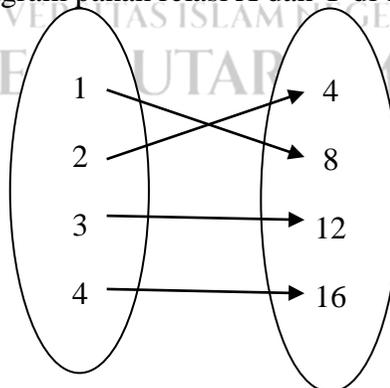
$$f(-2) = -2$$

$$f(0) = 0$$

$$f(1) = 1$$

$$f(3) = 3$$

4. Perhatikan diagram panah relasi X dan Y di bawah ini



Tentukan hasil relasi dari diagram tersebut

Penyelesaian

Daerah hasil ditunjukkan anak panah yaitu $\{4, 8, 12, 16\}$

5. Diketahui

- a. $\{(-1,2), (-4,51), (1, 2), (8, -51)\}$
- b. $\{(13,14), (13,5), (16, 7), (18, 13)\}$
- c. $\{(3,90), (4,54), (6, 71), (8, 90)\}$
- d. $\{(3,4), (4,5), (6,7), (8, 9)\}$
- e. $\{(-3,4), (4, -5), (0,0), (8, 9)\}$
- f. $\{(8,11), (34,5), (6,17), (8, 19)\}$

Ditanya

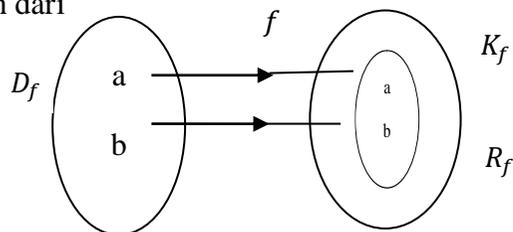
Carilah yang merupakan fungsi

Jawab : 1,3,4,6

Jika $f(a) = b$ dimana bayangan dari a dan b dinamakan pra-bayangan b

Himpunan yang berisi semua nilai pemetaan f disebut range dari f . Perhatikan bahwa jelajah dari f himpunan

bagian dari



2.1.5 Perbedaan Model Pembelajaran Model *Connecting Organizing Reflecting Extending (CORE)* Dengan Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching*

<p><i>Connecting Organizing Reflecting Extending (CORE)</i></p>	<p><i>Reciprocal Teaching</i></p>
<p>Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pertama masuk kelas guru memberi salam dan memimpin doa. 2. Guru mengabsensi siswa 3. Membimbing siswa dibuat mengingat lagi materi sebelumnya yaitu trigonometri.(Connecting) 4. Memberitahu dan memberi motivasi kepada siswa tentang materi fungsi. 5. Menyampaikan tujuan dari pembelajaran yang mencakup materi Fungsi 6. Guru menjelaskan prosedur pembelajaran 	<p>Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Membuka pelajaran 2. Memberi arahan dan motivasi 3. Memberitahu tujuan dari pembelajaran pada pertemuan sekarang.

hari ini.	
<p>Kegiatan Inti</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membuat siswa ke dalam kelompok dan membimbing siswa untuk mengelompokan ide pada materi fungsi (Organizing) 2. Pendidik membagi LKS untuk semua siswa. 3. Guru memerintahkan kepada siswa untuk mendiskusikan pertanyaan-pertanyaan yang ada di lembar kerja siswa. (Reflecting) 4. Siswa menjawab pertanyaan secara berkelompok. 5. Guru memberi arahan terhadap siswa pada saat mengerjakan latihan 6. Guru menekankan materi 	<p>Kegiatan Inti</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan model pembelajaran <i>Reciprocal Teaching</i> 2. Bagilah siswa menjadi beberapa kelompok 3. Siswa menempatkan diri dengan kelompoknya masing-masing setelah itu guru memberikan handout materi yang dibahas yaitu materi fungsi. 4. Siswa disuruh untuk membaca materi yang telah dibagikan. 5. Guru memberikan LKS dan memberitahu untuk berdiskusi dengan teman

<p>dari hasil diskusi kelompok.</p> <p>7. Guru dan siswa bersama-sama untuk membahas latihan yang belum paham.</p> <p>8. Guru memberikan contoh materi yang sedang dipelajari.</p>	<p>kelompok</p> <p>6. Memilih siswa untuk mempresentasikan yang telah didiskusikan</p> <p>7. Siswa yang sudah terpilih harus memimpin diskusi dan guru hanya sebagai moderator serta mengamankan kelas</p> <p>8. Siswa disarankan memberikan tanggapan atau bertanya seputar latihan yang sedang berlangsung mengenai materi yang belum paham.</p> <p>9. Siswa menyelesaikan latihan.</p> <p>10. Siswa mengumpulkan jawaban latihan soal.</p>
<p>Kegiatan Penutup</p> <p>1. Pendidik dan peserta didik harus membuat suatu</p>	<p>Kegiatan Penutup</p> <p>1. Membuat kesimpulan materi pelajaran pada</p>

<p>kesimpulan mengenai pelajaran hari ini.</p> <p>2. Guru membuat kuis mengenai materi pada pertemuan sekarang <i>(Extending)</i></p> <p>3. Guru membagi latihan rumah kepada siswa sesuai pelajaran hari ini <i>(Extending)</i></p> <p>4. Pendidik memberitahu materi apa yang dipelajari pada pertemuan selanjutnya.</p> <p>5. Mengakhiri pertemuan serta memberi salam</p>	<p>pertemuan sekarang</p> <p>2. Memberi tugas kepada setiap siswa</p> <p>3. Menutup pelajaran serta memberi salam</p>
<p>Materi yang dipelajari adalah Fungsi</p>	<p>Materi yang dipelajari adalah Fungsi</p>

2.2 Kajian Penelitian Yang Relevan

Peneliti menemukan penelitian yang relevan yang berkaitan dengan model pembelajaran CORE dan “*Reciprocal Teaching*” serta pengaruh dengan hasil belajar siswa.

1. Penelitian Nadira, S. Pd (2013) “Berdasarkan hasil dari penelitian menunjukkan bahasa komparasi hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model CORE dapat dikatakan tuntas 98,3% dan memperoleh skor rata-rata 80,70, sedangkan menggunakan model pembelajaran berlangsung hasil belajar matematika siswa tuntas 98% dan memperoleh skor rata rata 78,27. Statistika inferensial menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara skor hasil belajar yang diajarkan dengan model pembelajaran CORE dan skor hasil belajar siswa yang diajarkan model pembelajaran”. Persamaan dengan penelitian yang akan dilaksanakan adalah model pembelajaran yang digunakan sama yaitu CORE dan menggunakan uji-t. Perbedaan dengan dengan peneliti yaitu menggunakan *Reciprocal Teaching* untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik.
2. Septika Khairinnisa (2015) “Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) pencapaian dan peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa yang mendapatkan model CORE lebih baik dibandingkan dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran biasa bila ditinjau dari keseluruhan siswa dan kemampuan awal matematis, (2) Pencapaian kemampuan representasi matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran biasa bila ditinjau dari keseluruhan siswa dan kemampuan awal matematis tinggi tetapi sama untuk siswa dengan kemampuan awal matematis sedang dan rendah (3) Peningkatan

kemampuan representasi matematis siswa yang mendapatkan model CORE lebih baik dibandingkan dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran biasa bila ditinjau dari keseluruhan siswa dan kemampuan awal matematis, (4) Kepercayaan diri siswa yang mendapatkan model CORE lebih baik daripada siswa yang mendapat pembelajaran biasa”. Persamaan pada penelitian disini menggunakan model CORE lebih bagus atau lebih baik digunakan saat pembelajaran berlangsung. Perbedaan pada penelitian, peneliti ingin mengetahui hasil belajar matematika siswa menggunakan model pembelajaran CORE lebih meningkat dari sebelumnya.

3. Sri Wahyuni, M. Rusdi, Nizlel Huda (2021) Jurnal Pendidikan Matematika “Berdasarkan hasil penelitian pengembangan dan pembahasan mengenai pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis CORE (*connecting, organizing, reflecting and extending*) untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematis peserta didik, maka dapat disimpulkan bahwa : 1. Pengembangan LKPD berbasis CORE (*connecting, organizing, reflecting and extending*) dikembangkan dengan menggunakan model kerangka ADDIE yang mana dalam hal ini peneliti menggunakan tahapan : (1) *analyze* yaitu tahapan ini peneliti menganalisis kurikulum dengan mengumpulkan dokumen dokumen yang diperlukan untuk proses mendesain , karakteristik peserta didik dengan melalui proses wawancara dengan guru mata pelajaran matematika di SMA Negeri 1

Kota Jambi. (2) *Design* yaitu menentukan tim pengembang kemudian menyusun jadwal pengembangan, menentukan struktur materi untuk produk yang akan dikembangkan, pembuatan *storyboard*, menentukan spesifikasi produk serta membuat prototipe produk. Langkah selanjutnya adalah (3) *Development* yang mana pada tahapan ini terdiri dari validasi ahli dan praktisi.LKPD yang dikembangkan tersusun atas beberapa bagian yaitu halaman sampul, halaman pendahuluan dengan menggunakan penomoran angka romawi yang terdiri dari kata pengantar dan daftar isi. Halaman isi yang terdiri dari *cover* materi, petunjuk penggunaan LKPD, indikator dan tujuan pembelajaran, materi, soal latihan, dan motivasi serta penutup berisi daftar referensi. Dampak potensial dapat dilihat secara teoritis dengan cara melihat kesesuaian antara penggunaan sintaks CORE pada LKPD dengan indikator kemampuan koneksi matematis”.

4. Fathul Khaeri, Bakri Maloo, Abd. Hamid (2015) Jurnal Elektronik Pendidikan Matematika Tadulako “Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII SMP 16 Palu mengikuti fase-fase yaitu 1. menyampaikan tujuan dan motivasi siswa,2.mengontrol hasil ringkasan siswa, 3.membimbing siswa untuk diskusi dan tanya jawab,4.menyajikan informasi,5.memberikan penghargaan,6.membagikan modul yang disertai tugas mandiri

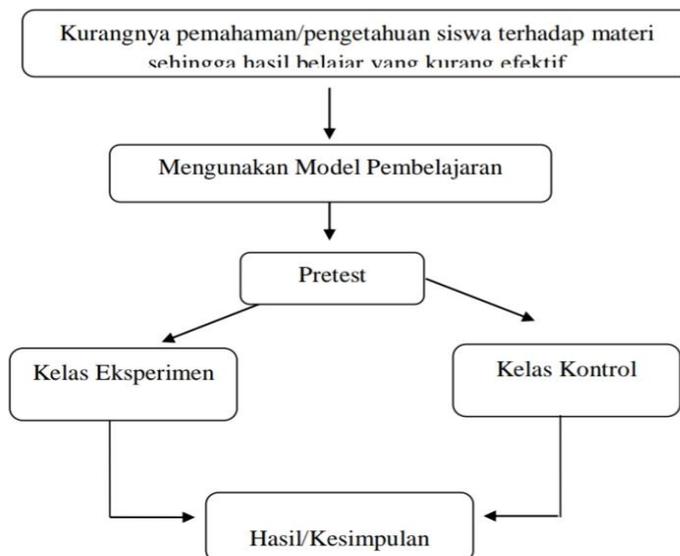
siswa”. Persamaan dalam penelitian ini adalah model yang digunakan sama yaitu *Reciprocal Teaching* . Perbedaan dengan penelitian yang dilakukan peneliti menggunakan 4 langkah-langkah yang pertama memprediksi, kedua merangkum, ketiga membuat pertanyaan, dan keempat menjelaskan.

5. Ade Evi Fatimah dan Khairunnisa (2019) *Journal Of Mathematics Education and Science* “Berdasarkan hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa: kemampuan koneksi matematis siswa kelas eksperimen terhadap seluruh indikator kemampuan koneksi matematis dalam kategori rendah mengalami penurunan dari yang sebelumnya 74% menjadi 34% , sedangkan siswa yang berkategori baik/baik sekali mengalami peningkatan dari yang sebelumnya 27% menjadi 66%. Pada kelas kontrol, siswa cukup berani dalam menghadapi tantangan tetapi tidak yakin dapat mengatasi masalah”. Persamaan dengan penelitian disini menggunakan dua kelas yaitu eksperimen dan kontrol. Perbedaan dengan peneliti yaitu peneliti ingin mengetahui perbandingan hasil belajar matematika siswa.

2.3 Kerangka Berpikir

Kegiatan pembelajaran bukanlah sekedar guru memberikan ilmu pengetahuan pada saat belajar pada dasarnya pendidik tidak sekedar memberi ilmu kepada peserta didik tetapi lebih daripada itu karena pada saat belajar terutama pelajaran

matematika pendidik harus memberikan peluang kepada peserta didik untuk mengamati atau memikirkan hal apa yang harus disampaikan. Proses pembelajaran yang baik akan menghasilkan yang baik juga. Salah satu matapelajaran dasar yang penting dimiliki oleh peserta didik mulai dari sekolah dasar sampai sekolah menengah atas yaitu matematika. Matematika adalah sarana untuk berpikir logis, analitis, kreatif, dan sistematis. Akan tetapi menjadi permasalahan yang terjadi yaitu hasil belajar siswa dari sekolah dasar sampai sekolah menengah atas tergolong rendah. Salah satu cara yang dilakukan pendidik yaitu memilih model pembelajaran yang bagus, kreatif, aktif dan inovatif supaya peserta didik semangat untuk mengikuti pembelajaran sehingga terjadilah hasil belajar siswa meningkat.



Gambar 2.2 Kerangka Berpikir

Jadi hasil belajar matematika menggunakan model pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) diduga sangat baik dari pada model pembelajaran *Reciprocal Teaching* disebabkan menggunakan model pembelajaran ini guru harus menekankan peserta didik untuk memahami bagaimana cara mendalami, menghubungkan, mengorganisasikan, mengembangkan, dan mengelola informasi dalam pembelajaran. *Reciprocal Teaching* proses pembelajaran siswa diberikan kesempatan untuk mengevaluasi dan mengembangkan nalar dalam situasi ataupun masalah yang akan diberikan berupa materi maupun tugas.

2.4 Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Hipotesis pertama

Hasil belajar matematika siswa lebih baik diajar melalui *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) daripada *Reciprocal Teaching* kelas X SMA Negeri 1 Sei Kepayang