



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *AUDITORY, INTELECTUALY,*
REPETITION (AIR) UNTUK MENINGKATKAN KEDISIPLINAN
BELAJAR DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
KELAS VIII MTs AL-MUNAWWARAH T. A 2020/2021**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Memenuhi Syarat-Syarat Dalam Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*

Oleh:

NANDA ZIKRIYAH LAILA

NIM: 0305161025

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA
MEDAN
2021**



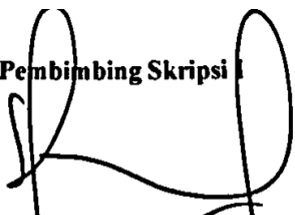
**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *AUDITORY, INTELECTUALY,*
REPETITION (AIR) UNTUK MENINGKATKAN KEDISIPLINAN
BELAJAR DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
KELAS VIII MTs AL-MUNA WWARAH T. A 2020/2021**

SKRIPSI

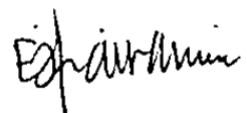
Oleh:

NANDA ZIKRIYAH LAILA

NIM: 0305161025

Pembimbing Skripsi I

Syarbaini Saleh, S.Sos, M.Si
NIP. 197202191999031003

Pembimbing Skripsi II


Eka Khairani, M.Pd
NIP. BLU1100000077

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA
MEDAN
2021**

No :Istimewa

Medan, Januari 2021

Lamp :-

Kepada Yth.

Hal : Skripsi

Dekan Fakultas Ilmu

an. Nanda Zikriyah Laila

Tarbiyah dan Keguruan

UIN Sumatera Utara di-

Medan

Assalamu'alaikum Wr., Wb.

Setelah membaca, meneliti, mengoreksi dan mengadakan perbaikan seperlunya terhadap skripsi saudara:

Nama : Nanda Zikriyah Laila

NIM : 03.05.16.10.25

Prodi : Pendidikan Matematika

Judul : **“Penerapan Model Pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* Untuk Meningkatkan Kedisiplinan Belajar Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII MTs AL-Munawwarah Tahun Pelajaran 2020/2021”**

Dengan ini kami melihat skripsi tersebut dapat disetujui untuk diajukan dalam Sidang Munaqasah Skripsi pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri (UIN) Sumatera Utara.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

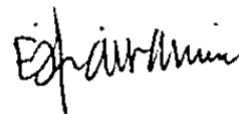


Pembimbing Skripsi I

Syarbaini Saleh, S.Sos, M.Si

NIP. 197202191999031003

Pembimbing Skripsi II



Eka Khairani, M.Pd

NIP. BLU1100000077

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nanda Zikriyah Laila

NIM : 0305161025

Prodi : Pendidikan Matematika

Judul : **“Penerapan Model Pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition***

(AIR) Untuk Meningkatkan Kedisiplinan Belajar Dan Hasil Belajar

Matematika Siswa Kelas VIII MTs Al – Munawwarah T.A 2020/2021”

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-bener merupakan hasil karya sendiri, kecuali kutipan-kutipan dari ringkasan-ringkasan yang semuanya telah saya jelaskan sumbernya. Apabila dikemudian hari atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka gelar dan ijazah yang diberikan oleh universitas batal saya terima

Medan, Februari 2021

Yang membuat pernyataan,



Nanda Zikriyah Laila

03.05.16.10.25

ABSTRAK



Nama : Nanda Dzikriyah Laila
NIM : 0305161025
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Prodi : Pendidikan Matematika
Pembimbing I : Syarbaini Saleh, S.Sos, M.Si
Pembimbing II : Eka Khairani Hasibuan, M.Pd
Judul : Penerapan Model Pembelajaran
Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)
**Untuk Meningkatkan Kedisiplinan
Belajar dan Hasil Belajar Matematika
Kelas MTs Al – Munawwarah T.A
2020/2021**

Kata Kunci : Model *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)*, Kedisiplinan Belajar, Hasil Belajar

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kedisiplinan belajar dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Al – Munawwarah Kec. Medang Deras pada semester ganjil tahun ajaran 2020/2021 dengan menerapkan model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* pada materi fungsi.

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus dengan tahapan pada tiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan Tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII MTs Al – Munawwarah yang berjumlah 26 orang. Metode pengumpulan data melalui observasi, angket, tes, dan dokumentasi, selanjutnya dianalisis menggunakan deskriptif kualitatif yang terdiri dari tahapan reduksi data, penyajian data dan verifikasi data.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* dapat meningkatkan kedisiplinan belajar dan hasil belajar matematika siswa pada materi fungsi. Sebelum dikenai tindakan persentase kedisiplinan belajar sekitar 50% dalam kategori cukup disiplin dan 15,39% yang memenuhi nilai KKM untuk hasil belajarnya. Pada siklus I kedisiplinan belajar mulai meningkat menjadi 58% dalam kategori cukup disiplin dan 57,69% untuk hasil belajarnya yang sudah memenuhi nilai KKM. Sedangkan pada siklus II kedisiplinan belajar meningkat lagi menjadi 96% dalam kategori cukup disiplin dan persentase hasil belajar meningkat menjadi 76,92% yang telah mencapai nilai KKM.

Mengetahui

Pembimbing Skripsi I

Syarbaini Saleh, S.Sos, M.Si

NIP. 197202191999031003

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Segala puji serta syukur penulis sampaikan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis untuk dapat menyelesaikan penyusunan proposal ini yang berjudul: “**Penerapan Model Pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* Untuk Meningkatkan Kedisiplinan Belajar Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII MTs AL-Munawwarah Tahun Pelajaran 2020/2021**” dapat diselesaikan dengan baik. Shalawat dan salam disampaikan pula kepada Nabi Muhammad SAW sebagai Nabi dan Rasul yang diutus Allah SWT untuk membawa agama Islam serta ajarannya yang sempurna dalam menuntun keselamatan di dunia danakhirat.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika di Universitas Islam Negeri Sumatera UtaraMedan.

Penulis menyadari bahwa proposal ini dapat diselesaikan berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis berterima kasih kepada semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung memberikan kontribusi dalam menyelesaikan proposal ini. Secara khusus dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak **Prof. Dr. Syahrin Harahap, M.A** selaku Rektor UIN Sumatera Utara
2. Bapak **Dr. Mardianto** selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara
3. Bapak **Dr. Yahfizham, S.T., M. Cs** selaku Ketua Jurusan Program Studi Pendidikan Matematika UIN Sumatera Utara

4. Ibu **Fibri Rakhmawati, M.Si** selaku Sekretaris Jurusan Program Studi Pendidikan Matematika UIN Sumatera Utara
5. Bapak **Syarbaini Saleh, S.Sos, M.Si** selaku Dosen Pembimbing Skripsi I yang telah memberikan banyak bimbingan dan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini
6. Ibu **Eka Khairani Hasibuan, M.Pd** selaku Dosen Pembimbing Skripsi II yang telah memberikan banyak bimbingan dan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini
7. Bapak **Dr. Indra Jaya, M.Pd** selaku Dosen Penasehat Akademik yang senantiasa memberikan nasihat, saran dan bimbingannya kepada penulis selama mengikuti perkuliahan.
8. **Bapak/Ibu dosen serta staf** pegawai Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan yang telah memberikan pelayanan, bantuan, bimbingan maupun mendidik penulis selama mengikuti perkuliahan
9. Seluruh pihak MTs Al - Munawwarah, terutama Bapak **MHD ZAID RASYID, S.PdI** selaku kepala MTs Al - Munawwarah, Bapak **Rojali, S.Pd**, selaku guru matematika kelas VIII, para staf dan juga siswa/i MTs Al - Munawwarah yang telah berpartisipasi dan banyak membantu
10. Teristimewa penulis sampaikan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada kedua orang tua penulis yang luar biasa yaitu ayahanda **Supomo** dan Ibunda tercinta **Siti Mariani** yang keduanya sangat luar biasa atas semua nasehat dalam segala hal serta do'a tulus dan limpahan kasih dan sayang yang tiada henti selalu tercurahkan kesuksesan penulis dalam segala kecukupan yang diberikan serta senantiasa memberikan dorongan secara moril maupun materil sehingga penulis mampu menghadapi segala kesulitan dan hambatan yang ada dan pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
11. Rekan- rekan seperjuangan dan keluarga Pmm 5 stambuk 2016 terkhusus sahabat saya **Aulia Rizky Fadillah Rtg, Erna Siregar, Laroibafih Tanjung, Nur Rahmadani Siregar** yang senantiasa memberi masukan serta semangat dan dorongan penulis untuk selalu maju.
12. Sahabat-sahabat penulis, Sivi, kak Vera Ervina, yang selalu ada di saat suka dan duka, yang setia memberi dukungan, semangat dan doa kepada penulis

13. Dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan sumbangsikepada penulis selama kuliah hingga penyusunan skripsi ini selesai.

Penulis menyadari masih banyak kelemahan dan kekurangan baik dari segi isi maupun tata bahasa dalam penulisan skripsi ini. Hal ini dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Kiranya isi skripsi ini bermanfaat dalam memperkaya khazanah ilmu pengetahuan.

Medan, Februari 2021

Penulis



Nanda Zikriyah Laila

NIM : 0305161025

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	9
C. Rumusan Masalah.....	10
D. Tujuan Penelitian	10
E. Manfaat Penelitian	11
BAB II LANDASAN TEORI	12
A. Kerangka Teoritis	12
1. Model Pembelajaran Auditory, Repetition (AIR).....	12
2. Kedisiplinan Belajar.....	18
3. Hasil Belajar.....	27
4. Matematika	35
5. Materi Fungsi	37
B. Penelitian Relevan	42
C. Kerangka Berfikir	44
D. Hipotesis Tindakan	45
BAB III METODELOGI PENELITIAN.....	46
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian	46
B. Subjek Penelitian	49
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	49
D. Prosedur Penelitian	49
E. Teknik Pengumpulan Data	54
F. Validitas dan Reliabilitas	56
G. Teknik Analisis Data	58
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	63
A. Paparan Data	63
B. Uji Hipotesis	68

C. Pembahasan.....	86
BAB V PENUTUP.....	92
A. Kesimpulan.....	92
B. Saran	92
DAFTAR PUSTAKA	94

DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 2.1 Diagram Panah.....	37
Gambar 2.2 Fungsi.....	38
Gambar 2.3 Diagram Panah.....	40
Gambar 2.4 Grafik.....	41
Gambar 2.5 Fungsi.....	42
Gambar 3.1 Bagan Siklus.....	50

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Tingkat Reliabilitas Soal.....	57
Tabel 3.2 Rentang Skor Kedisiplinan Siswa Berdasarkan Kriteria	59
Tabel 3.3. Rentang Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Berdasarkan Kriteria.	60
Tabel 4.1. Hasil Nilai Pra Siklus Siswa Kelas VIII MTs Al - Munawwarah	64
Tabel 4.2 Kondisi Awal Kedisiplinan Belajar Siswa	66
Tabel 4.3 Kedisiplinan Belajar Siswa Siklus I.....	72
Tabel 4.4 Hasil Nilai Siklus I Siswa Kelas VIII MTs Al - Munawwarah	74
Tabel 4.5 Kedisiplinan Belajar Siswa Siklus II	79
Tabel 4.6 Hasil Nilai Siklus II Siswa Kelas VIII MTs Al - Munawwarah	81
Tabel 4.7 Rekapitulasi Nilai Kuesioner Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II.....	83
Tabel 4.8 Rekapitulasi Nila Pra Siklus I, dan Siklus II.....	85

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Negara adalah sebuah wilayah yang ditempati oleh sekumpulan orang dari berbagai macam etnis, suku, ras, budaya dan agama yang memiliki sistem peraturan yang dipimpin oleh seorang kepala negara. Sebuah negara dikatakan berkembang atau maju dapat dilihat dari keberhasilan pembangunannya dan masyarakat dari negara itu sendiri. Negara yang berkualitas adalah negara yang dapat mensejahterakan rakyatnya. Untuk mewujudkan negara yang berkualitas maka perlu adanya masyarakat yang berkualitas, dan untuk menjadikan masyarakat yang berkualitas maka pentingnya sebuah pendidikan yang berkualitas yang memberikan pelatihan, pengetahuan dan pembelajaran untuk masyarakatnya sebagai penentu kemajuan suatu bangsa.

Pendidikan merupakan suatu kegiatan yang universal dalam kehidupan manusia, karena di mana pun dan kapan pun di dunia terdapat pendidikan. Pendidikan pada hakikatnya merupakan usaha manusia untuk memanusiakan manusia itu sendiri, yaitu untuk membudayakan manusia atau untuk memuliakan kemanusiaan manusia.¹

Menurut Ki Hajar Dewantara, sebagai Tokoh Pendidikan Nasional Indonesia, peletak dasar yang kuat pendidikan nasional yang progresif untuk generasi sekarang dan generasi yang akan datang merumuskan pengertian

¹ Syafril dan Zelhendri Zen, (2017), *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*, (Depok: Kencana), hal. 25

pendidikan sebagai berikut:

Pendidikan berarti daya upaya untuk memajukan bertumbuhnya budi pekerti (kekuatan batin, karakter), pikiran (intelektual dan tubuh anak); dalam Taman Siswa tidak boleh dipisah-pisahkan bagian-bagian itu supaya kita memajukan kesempurnaan hidup, kehidupan, dan penghidupan anak-anak yang kita didik, selaras dengannya.²

Dalam perkembangan selanjutnya, pendidikan berarti usaha yang dijalankan oleh sekelompok orang agar menjadi dewasa atau mencapai tingkat hidup dan penghidupan yang lebih tinggi dalam arti mental. Didalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dijelaskan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, segala usaha orang dewasa dalam pergaulan dengan peserta didik untuk memimpin perkembangan potensi jasmaniah rohaninya ke arah kesempurnaannya.³ Jadi dapat disimpulkan, Pendidikan adalah sebuah bentuk pengajaran, dimana setiap orang berhak mendapatkannya untuk menjadikan dirinya menjadi lebih baik lagi dalam segi pengetahuan, keterampilan, maupun sikap, karena pendidikan yang baik akan menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas yang mampu bersaing dan menjawab seluruh persoalan di era globalisasi ini.

² Syafril & Zelhendri Zen, *Ibid*, hal. 30

³ Rosdiana A. Bakar, (2015), *Dasar-Dasar Kependidikan*, (Medan: CV. Gema Ihsani), hal.

Kualitas pendidikan di Indonesia terutama di bidang matematika saat ini sangat memprihatinkan, ini dibuktikan dalam berita edukasi kompas.com (14/12/2012), mengenai hasil *Trends in Mathematics and Science Study* (TIMSS) Yang diikuti siswa kelas VIII Indonesia tahun 2011. Penilaian yang dilakukan *International Association for the Evaluation of Educational Achievement Study Center Boston College* tersebut, diikuti 600.000 siswa dari 63 negara. Untuk bidang Matematika, Indonesia berada di urutan ke-38 dengan skor 386 dari 42 negara yang siswanya dites. Skor Indonesia ini turun 11 poin dari penilaian tahun 2007. Pada TIMSS matematika kelas VIII tersebut, peringkat pertama diraih siswa Korea (613), selanjutnya diikuti Singapura. Nilai rata-rata yang dipatok adalah 500 poin.⁴

Russel mendefinisikan bahwa matematika sebagai suatu studi yang dimulai dari pengkajian bagian-bagian yang sangat dikenal menuju arah yang tidak dikenal. Arah yang dikenal itu tersusun baik (konstruktif), secara bertahap menuju arah yang rumit (kompleks) dari bilangan bulat ke bilangan pecahan, bilangan riil ke bilangan kompleks, dari penjumlahan dan perkalian ke diferensial dan integral, dan menuju matematika yang lebih tinggi. Pakar lain, Soedjadi memandang bahwa "matematika merupakan ilmu yang bersifat abstrak, aksiomatik, dan deduktif".⁵

⁴ Martina Fitriana, dkk dan Ismah, (2016), *Jurnal Pendidikan & Matematika: Pengaruh Model Pembelajaran Auditory Intellectually Repetition Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Ditinjau Dari Kedisiplinan Siswa*, Jakarta: Universitas Muhammadiyah Jakarta, VOL. 2 NO. 1, Juli 2016, hal. 60

⁵ Hamzah B. Uno dan Masri Kuadrat, (2010), *Mengelola Kecerdasan Dalam Pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara), hal. 108

Matematika juga merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern dan penting dalam berbagai disiplin ilmu serta mampu mengembangkan daya pikir manusia. Bagi dunia keilmuan, matematika memiliki peran sebagai bahasa simbolik yang memungkinkan terwujudnya hasil belajar yang optimal. Dapat dikatakan bahwa perkembangan pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika. Penguasaan matematika yang kuat sejak dini diperlukan siswa untuk menguasai dan menciptakan teknologi di masa depan. Oleh karena itu, mata pelajaran matematika perlu diajarkan di setiap jenjang pendidikan untuk membekali siswa dengan mengembangkan kemampuan menggunakan bahasa matematika dalam mengkomunikasikan ide atau gagasan matematika untuk memperjelas suatu keadaan atau masalah.⁶

Secara umum matematika adalah salah satu pelajaran yang memerlukan penalaran yang extra dalam memahami setiap materi-materinya. Oleh karena itu, banyak siswa-siswa merasa sulit untuk belajar matematika, dan ini menjadi salah satu faktor penyebab rendahnya hasil belajarmatematika.

Sering sekali anak merasa malas sekolah karena pelajaran yang diberikan terlalu sulit dan tidak menarik, terlebih dalam pelajaran matematika. Padahal matematika sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari dan matematika ialah suatu alat yang dapat dipergunakan untuk memajukan cara

⁶ Irma Yanti, (2018), Skripsi: *Pengaruh Penerapan Model Auditory Intellectually Repetition(AIR) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Di Kelas VII MTs Swasta Al- Hikmah Marihat Bandar Tahun Pelajaran 2017/2018*, UINSU, hal. 3

berpikir manusia. Sehingga, kemampuan berpikir manusia dapat dikembangkan melalui pembelajaran matematika.⁷

Selain itu, kedisiplinan belajar juga memiliki peran penting dalam melakukan proses pembelajaran matematika, karena rendahnya hasil belajar matematika dapat disebabkan karena kurang disiplinnya siswa dalam mempelajari matematika. Dalam sistem belajar matematika, jika kita tertinggal satu materinya maka sulit untuk kita memahami materi selanjutnya. Oleh karena itu, pentingnya sebuah kedisiplinan belajar dalam pembelajaran matematika, dan ini harus diperhatikan oleh para guru.

Siswa yang berdisiplin tinggi maka semakin tinggi hasil belajarnya, sebaliknya siswa yang kurang disiplin maka hasil belajarnya semakin rendah. Perilaku siswa yang tidak mengatur waktu untuk melakukan aktifitas belajar sesuai dengan apa yang dibutuhkan, diatur, atau diharapkan. Jika pengaturan waktu berdasarkan kesadaran sendiri maupun arahan pihak orang lain tidak dilakukan dengan disiplin maka semuanya akan menjadi kacau. Demikian pula dengan kedisiplinan siswa dalam melakukan aktifitas belajar dipadukan aktifitas lain dalam kehidupan sehari-sehari. Menggunakan waktu belajar yang efektif dan efisien merupakan hal yang berpengaruh langsung terhadap hasil belajar.⁸

Banyak usaha yang dapat diupayakan untuk meningkatkan hasil belajar dan kedisiplinan belajar, dengan cara guru mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan tidak membosankan dengan menggunakan berbagai

⁷ Muhammad Hayyun, dan Bella Aulia Duri, (2019), Jurnal Ilmiah PGSD: *Pengaruh Model Pembelajaran Auditory Intellectually Repetition(AIR) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar (SD)*, Jakarta: Universitas Muhammadiyah Jakarta, hal. 128

⁸ Martina Fitriana , dkk dan Ismah, *Op. Cit*, hal. 61

model-model pembelajaran. Sehingga siswa semangat untuk mengikuti pembelajaran matematika. Salah satu model pembelajaran yang dapat diaplikasikan untuk meningkatkan kedisiplinan belajar dan hasil belajar matematika pada siswa yaitu model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition* (AIR) yang berpusat pada siswa, dimana guru hanya menjadi fasilitator, sehingga siswa benar-benar aktif dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran AIR ini terdiri dari 3 unsur yaitu, *Auditory* (mendengarkan), *Intellectually* (kemampuan berpikir), dan *Repetition* (pengulangan).

Adanya keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran tersebut mengatasi persoalan-persoalan tersebut, yang mampu mendorong siswa untuk mendapatkan suatu pemahaman konsep matematika yang lebih baik sehingga siswa akan lebih tertarik terhadap matematika. Dalam pembelajaran siswa dibimbing untuk dapat mempergunakan atau mengungkapkan ide-ide matematikanya, konsep, dan keterampilan yang sudah mereka pelajari untuk menemukan suatu pengetahuan baru.

Model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition* (AIR) ini sangat cocok untuk digunakan dalam proses pembelajaran matematika, dengan *auditory* (mendengarkan) membuat siswa lebih menyimak, mendengarkan dan memahami setiap pengajaran yang diberikan oleh guru. *Intellectually* (kemampuan berpikir) pada model pembelajaran AIR ini mengarahkan siswanya untuk lebih meningkatkan lagi konsentrasi dalam berpikir, beranalisa, mengidentifikasi, memecahkan masalah dan menerapkan. Dan *Repetition* (pengulangan) mengarahkan siswanya untuk terus melakukan latihan-latihan

terutama pada mata pelajaran matematika, lebih banyak mengulang dan mengerjakan latihan-latihan soal maka semakin bagus pemahamannya mengenai materi tersebut, karna pada dasarnya matematika berbeda dengan pelajaran-pelajaran yang lain yang lebih bersifat teori, matematika tidak terlalu banyak menghafal tetapi perlu banyak latihan.

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan peneliti di sekolah MTs Al - Munawwarah, bahwa peneliti menemukan kedisiplinan dan hasil belajar matematika siswa masih rendah dan perlu diperhatikan, hal ini terlihat dari beberapa siswa yang kurang persiapan ketika saat belajar dan hasil matematika siswa yang tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditentukan atau dengan kata lain tidak tuntas. Dari hasil wawancara peneliti dengan guru matematika MTs Al - Munawwarah yang bernama bapak Rojali pada tanggal 06 September 2020, mengatakan bahwa siswa kelas VIII MTs Al - Munawwarah hasil matematikanya jauh dari harapan dalam arti masih banyak yang mendapatkan nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), oleh karena itu peneliti menyimpulkan perlunya adanya inovasi dalam proses pembelajarannya, yaitu dengan menerapkan model pembelajaran, salah satunya model pembelajaran model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)*. Selain itu beberapa peneliti telah melakukan penelitian dengan permasalahan yang sama, yaitu:

1. Hasil belajar matematika siswa yang mengikuti pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* lebih baik daripada hasil belajar matematika siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional pada pokok bahasan bangun ruang sisi

datar siswa kelas VIII semester II MTs Negeri 1 Kota Bekasi tahun ajaran 2015/2016. Untuk model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition*, terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan kedisiplinan belajar siswa terhadap hasil belajar matematika pada pokok bahasan bangun ruang sisi datar.⁹

2. Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan dalam usaha peningkatan kedisiplinan siswa di kelas melalui model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)*, data peningkatan kedisiplinan siswa dapat disimpulkan bahwa kedisiplinan belajar ini mengalami hasil yang baik. Kedisiplinan belajar siswa sebelum penelitian 23,08%, putaran I meningkat menjadi 39,74%, putaran II 52,56% dan pada putaran III 78,21%. Kedisiplinan dalam taat peraturan setiap putaran semakin meningkat. Sebelum penelitian hanya 23,93%, putaran I meningkat menjadi 35,89%, putaran II 48,72% dan pada putaran III meningkat menjadi 71,79%. Kedisiplinan dalam tepat waktu setiap putaran semakin meningkat. Sebelum penelitian hanya 25,64%, putaran I meningkat menjadi 43,59%, putaran II 56,41% dan putaran III meningkat menjadi 84,62%.¹⁰
3. Berdasarkan wawancara dengan guru Matematika di SMPN 12 Kendari, diperoleh informasi bahwa hasil belajar matematika siswa di kelas VIII SMPN 12 Kendari tahun akademik 2015/2016 dengan materi sistem koordinat skor rata-rata 64,21. Nilai ini masih relatif rendah dibandingkan dengan nilai

⁹ Martina Fitriana, dkk dan Ismah, *Ibid*, hal. 66

¹⁰ Aziz Lukman Hakim, (2012), Artikel Ilmiah: *Peningkatan Kedisiplinan Belajar Matematika Melalui Strategi Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)*, Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.

standar yang ditetapkan oleh sekolah. Satu model pembelajaran inovatif dan dapat memecahkan masalah di atas adalah pembelajaran kooperatif model tipe *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)*. Dan hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran langsung.¹¹ Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk mengkaji lebih dalam terhadap masalah yang ada di lapangan yaitu masih rendahnya kedisiplinan belajar dan hasil belajar matematika siswa pada materi Fungsi di kelas VIII MTs Al - Munawwarah dengan menggunakan model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)*. Untuk menjawab pertanyaan tersebut peneliti bermaksud mengadakan penelitian tentang pembelajaran matematika dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* Untuk Meningkatkan Kedisiplinan Belajar Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII MTs Al - Munawwarah Tahun Pelajaran 2020/2021”

A. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka ada beberapa masalah yang dapat diidentifikasi sebagai berikut:

- 1) Rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika
- 2) Rasa kedisiplinan siswa yang masih rendah terhadap proses pembelajaran
- 3) Model pembelajaran yang digunakan oleh guru kurang efektif dalam meningkatkan kedisiplinan dan hasil belajar matematika siswa

¹¹ Hasnawati, Ikman, astuti sari, (2016), *Effectiveness Model Of Auditory Intellectually Repetition (AIR) To Learning Outcomes Of Match Studen*, International Journal of Education and Research, Vol.4 No. 5

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas, maka masalah penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana kedisiplinan belajar siswa sebelum dan sesudah menerapkan model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* Pada Mata Pelajaran Matematika pokok bahasan Fungsi di kelas VIII MTs Al - Munawwarah?
2. Bagaimana hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menerapkan model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* Pada Mata Pelajaran Matematika pokok bahasan Fungsi di kelas VIII MTs Al – Munawwarah?
3. Apakah melalui penerapan model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* dapat meningkatkan kedisiplinan belajar dan hasil belajar matematika siswa Pada Mata Pelajaran Matematika pokok bahasan Fungsi di kelas VIII MTs Al – Munawwarah?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, penelitian yang akan dilakukan ini bertujuan untuk mengetahui:

1. Kedisiplinan belajar siswa sebelum dan sesudah dengan menggunakan model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* Pada Mata Pelajaran Matematika pokok bahasan Fungsi di kelas VIII MTs Al – Munawwarah.
2. Hasil belajar siswa sebelum dan sesudah dengan menggunakan model

pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* Pada Mata Pelajaran Matematika pokok bahasan Fungsi di kelas VIII MTs Al - Munawwarah.

3. Peningkatan kedisiplinan belajar dan hasil belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* Pada Mata Pelajaran Matematika pokok bahasan Fungsi di kelas VIII MTs Al - Munawwarah.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini, antara lain:

- 1) Bagi peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi tambahan ilmu pengetahuan dan wawasan untuk penelitian selanjutnya dengan ruang lingkup yang luas.

- 2) Bagisiswa

Diharapkan kedisiplinan belajar dan hasil belajar matematikanya menjadi lebih baik dengan dengan menggunakan model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)*.

- 3) Bagi guru

Dapat menerapkan model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* dengan baik dalam kegiatan belajar mengajar untuk meningkatkan kedisiplinan belajar dan hasil belajar matematika siswa.

- 4) Bagi kepalasekolah

Sebagai bahan bahasan mengenai usaha untuk memajukan kemampuan guru, meningkatkan mutu pembelajaran, serta meningkatkan kualitas pendidikan.

BAB II

LANDASAN TEORITIS

A. Kerangka Teoritis

1. Model Pembelajaran Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)

a. Pengertian Model Pembelajaran

Dewey mendefinisikan model pembelajaran sebagai, *a plan or pattern that we can use to design face teaching in classroom or tutorial settings and to shape instructional material.* (Suatu rencana atau pola yang dapat kita gunakan untuk merancang tatap muka di kelas atau pembelajaran tambahan di luar kelas dan untuk menyusun materi pembelajaran).

Dari pengertian tersebut, dapat dipahami bahwa: (1) model pembelajaran merupakan kerangka dasar pembelajaran yang dapat diisi oleh beragam muatan mata pelajaran, sesuai dengan karakteristik kerangka dasarnya; (2) model pembelajaran dapat muncul dalam beragam bentuk dan variasinya sesuai dengan landasan filosofis dan pedagogis yang melatarbelakanginya.¹²

Model pembelajaran bisa juga berarti suatu rencana mengajar yang memperlihatkan “pola pembelajaran” tertentu. Pola yang dimaksud dalam kalimat “pola pembelajaran” adalah terlihatnya kegiatan yang dilakukan guru, siswa, serta bahan ajar yang mampu menciptakan siswa belajar, juga tersusun secara sistematis mengenai rentetan peristiwa pembelajaran (*sintaks*). Senada dengan itu, Winataputra mengartikan model pembelajaran sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman

¹²Muhammad Anwar, (2018), *Menjadi Guru Profesional*, (Jakarta: Prenadamedia Group), hal. 149

belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan para guru dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas belajar-mengajar.

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk didalamnya buku, film, komputer, kurikulum, dan lain-lain. Selanjutnya Joyce menyatakan bahwa setiap model pembelajaran mengarahkan kita ke dalam mendesain pembelajaran untuk membantu peserta didik sedemikian rupa, sehingga tujuan pembelajaran tercapai.

Adapun Soekamto, dkk. mengemukakan maksud dari model pembelajaran, yaitu “Kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar. “Dengan demikian, aktivitas pembelajaran benar-benar merupakan kegiatan bertujuan yang terata secara sistematis. Hal ini sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Eggent dan Kauchak bahwa model pembelajaran memberikan kerangka dan arah bagi guru untuk mengajar.¹³

b. Model Pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)*

Gaya pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* merupakan gaya pembelajaran yang mirip dengan model pembelajaran *Somatic, Auditory,*

¹³Trianto Ibnu Badar Al-Tabany, (2014), *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif Dan Kontekstual*, (Jakarta: Kencana), hal. 23-24

Visualization, Intellectually (SAVI) dan pembelajaran *Visualitation, Auditory, Kinesthetic* (VAK). Perbedaannya hanya terletak pada pengulangan (repetisi) yang bermakna pendalaman, perluasan, dan pematapan dengan cara pemberian tugas dan kuis.¹⁴

Menurut Erman Suherman (2008) *auditory* bermakna bahwa belajar haruslah melalui mendengarkan, menyimak, berbicara, presentasi, argumentasi, mengemukakan pendapat, dan menanggapi.¹⁵ Sementara menurut Dave Meier (2000) pernah menyatakan bahwa pikiran auditoris lebih kuat daripada yang kita sadari. Telinga kita terus menerus menangkap dan menyimpan informasi auditoris, bahkan tanpa kita sadari. Belajar auditoris merupakan cara belajar standar bagi masyarakat. Selanjutnya, Wenger menegaskan: “Kunci belajar terletak pada artikulasi rinci. Tindakan mendeskripsikan sesuatu yang baru bagi kita akan mempertajam persepsi dan memori kita tentangnya. Ketika kita membaca sesuatu yang baru, kita harus menutup mata dan kemudian mendeskripsikan dan mengucapkan apa yang telah dibaca tadi”.¹⁶

Gaya belajar auditorial adalah gaya belajar yang mengakses segala jenis bunyi dan kata, baik yang diciptakan maupun diingat. Karena siswa yang auditoris lebih mudah belajar dengan cara berdiskusi dengan orang lain, maka guru sebaiknya melakukan hal-hal berikut ini, seperti: 1) melaksanakan diskusi kelas atau debat; 2) meminta siswa untuk berpresentasi; 3) meminta siswa untuk membaca teks dengan keras; 4) meminta siswa untuk mendiskusikan ide mereka secara verbal; dan 5)

¹⁴ Miftahul Huda, (2017), *Model-Model Pengajaran Dan Pembelajaran: Isu-Isu Metodis Dan Paradigmatis*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar), hal. 289

¹⁵ Aris Shoimin, (2018), *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media), hal. 29

¹⁶ Miftahul Huda, *Op. Cit*, hal. 289-290

melaksanakan belajar kelompok¹⁷

Menurut Meier intelektual bukanlah “pendekatan tanpa emosi, rasionalistis, akademis, dan terkotak-kotak. Kata ‘intelektual’ menunjukkan apa yang dilakukan pembelajar dalam pikiran mereka secara internal ketika mereka menggunakan kecerdasan untuk merenungkan suatu pengalaman dan menciptakan hubungan, makna, rencana, dan nilai dari pengalaman tersebut”. Jadi, intelektualisasi adalah sarana penciptaan makna, sarana yang digunakan manusia untuk berpikir, menyatukan gagasan, dan menciptakan jaringan saraf. Proses ini tentu tidak berjalan dengan sendirinya; ia dibantu oleh faktor mental, fisik, emosional dan intuitif. Inilah sarana yang digunakan pikiran untuk mengubah pengalaman menjadi pengetahuan, pengetahuan menjadi pemahaman, dan pemahaman menjadi kearifan.¹⁸

Pengulangan dapat diberikan secara teratur, pada waktu-waktu tertentu atau setelah tiap unit yang diberikan, maupun ketika dianggap perlu pengulangan. *Intellectually* juga bermakna belajar haruslah menggunakan kemampuan berpikir (*mind-on*), haruslah dengan konsentrasi pikiran dan berlatih menggunakannya melalui bernalar, menyelidiki, mengidentifikasi, menemukan, mencipta, mengonstruksi, memecahkan masalah, dan menetapkan.¹⁹ Untuk itulah, seorang guru, menurut Meier, haruslah berusaha mengajak siswa terlibat dalam aktivitas-aktivitas intelektual, seperti: 1) memecahkan masalah; 2) menganalisis pengalaman; 3) mengerjakan perencanaan strategis; 4) melahirkan gagasan kreatif; 5) mencari dan menyaring informasi; 6) merumuskan pertanyaan; 7) menciptakan

¹⁷ Miftahul Huda, *Ibid*, hal. 290

¹⁸ Miftahul Huda, *Ibid*

¹⁹ Aris Shoimin, *Op. Cit*, hal. 29

model mental; 8) menerapkan gagasan baru pada pekerjaan; 9) menciptakan makna pribadi; dan 10) meramalkan implikasi suatu gagasan.²⁰

Menurut Erman Suherman (2008) *repetition* merupakan pengulangan, dengan tujuan memperdalam dan memperluas pemahaman siswa yang diperlu dilatih melalui pengerjaan soal, pemberian tugas, dan kuis. Pengulangan dalam kegiatan pembelajaran dimaksudkan agar pemahaman siswa lebih mendalam, disertai pemberian soal dalam bentuk tugas latihan atau kuis. Dengan pemberian tugas, diharapkan siswa lebih terlatih dalam menggunakan pengetahuan yang didapat dalam menyelesaikan soal dalam mengingat apa yang telah diterima. Sementara pemberian kuis dimaksudkan agar siswa siap menghadapi ujian atau tes yang dilaksanakan sewaktu-waktu serta melatih daya ingat.²¹

Langkah-langkah dalam menerapkan model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)*, yaitu:

1. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok, masing-masing kelompok 4-5 anggota
2. Siswa mendengarkan dan memerhatikan penjelasan dari guru
3. Setiap kelompok mendiskusikan tentang materi yang mereka pelajari dan menuliskan hasil diskusi tersebut dan selanjutnya untuk dipresentasikan di depan kelas (*auditory*).
4. Saat diskusi berlangsung, siswa mendapat soal atau permasalahan yang berkaitan dengan materi.

²⁰ Miftahul Huda, (2017), *Model-Model Pengajaran Dan Pembelajaran: Isu-Isu Metodis Dan Paradigmatik*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar), hal. 289

²¹ Aris Shoimin, *Op. Cit*, hal. 29-30

5. Masing-masing kelompok memikirkan cara menerapkan hasil diskusi serta dapat meningkatkan kemampuan mereka untuk menyelesaikan masalah (*intellectual*).
6. Setelah selesai berdiskusi, siswa mendapat pengulangan materi dengan cara mendapatkan tugas atau kuis untuk tiap individu (*repetition*)²²

Kelebihan dalam model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)*, yaitu:

1. Siswa lebih berpartisipasi aktif dalam pembelajaran dan sering mengekspresikan idenya.
2. Siswa memiliki kesempatan lebih banyak dalam memanfaatkan pengetahuan dan keterampilan secara komprehensif.
3. Siswa dengan kemampuan rendah dapat merespon permasalahan dengan cara mereka sendiri.
4. Siswa secara intrinsik termotivasi untuk memberikan bukti atau penjelasan
5. Siswa memiliki pengalaman banyak untuk menentukan sesuatu dalam menjawab permasalahan.²³

Kekurangan dalam model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)*, yaitu:

1. Membuat dan menyiapkan masalah yang bermakna bagi siswa bukanlah pekerjaan mudah. Upaya memperkecilnya guru harus mempunyai persiapan lebih matang sehingga dapat menemukan masalah tersebut.

²²Aris Shoimin, *Ibid*, hal. 30

²³ Aris Shoimin, *Ibid*, hal. 30-31

2. Menemukakan masalah yang langsung dapat dipahami siswa sangat sulit sehingga banyak siswa yang mengalami kesulitan bagaimana merespons permasalahan yang diberikan.
3. Siswa dengan kemampuan tinggi²⁴

2. Kedisiplinan Belajar

a. Pengertian Kedisiplinan Belajar

1) Pengertian disiplin

Menurut Djamarah disiplin adalah suatu taa tertib yang mengatur tatanan kehidupan pribadi dan kelompok. Kedisiplinan mempunyai peran penting dalam menciptakan tujuan pendidikan. Berkualitas atau tidaknya belajar peserta didik, sangat dipengaruhi oleh faktor yang paling pokok yaitu kedisiplinan disamping faktor lingkungan baik keluarga, sekolah, kedisiplina serta bakat.

Selanjutnya, menurut Tu'u menyatakan disiplin sebagai upaya mengendalikan diri dan sikap mental individu atau masyarakat dalam mengembangkan kepatuhan dan ketaatan terhadap peraturan dan tata tertib berdasarkan dorongan dan kesadaran yang muncul dari dalam hatinya.²⁵

Pengertian kedisiplinan dapat ditinjau dari dua segi, yaitu dari wujud individu dan wujud organisasional. Ditinjau dari segi individu, sering terdengar "kepribadian produktif". Maknanya tidak lain adalah seseorang mempunyai sikap mental disiplin yang menghasilkan sikap "*productive orientation*", yaitu yang selalu menggunakan segenap potensi yang ada didalam dirinya secara optimal tanpa harus

²⁴ Aris Shoimin, *Ibid*, hal. 31

²⁵ Faiqotul Isnaini dan Muh. Ekhsan Rifai, (2018), *Strategi Self-Management Untuk Meningkatkan Kedisiplinan Belajar*, (Sukoharjo: CV Sindunata), hal. 9

sepenuhnya menggantungkan diri pada pihak lain. Selanjutnya, Gilmore memberikan pengertian disiplin sebagai “*to be having the quality or power of producing bringing forth or able bring forth (especially) in abundance, creative, generative... fielding or furnishing result (or) benefit.*” Ia menghubungkan produktivitas dengan disiplin. Orang yang disiplin cenderung produktif. Produktif adalah sesuatu yang memiliki kualitas dan kekuatan untuk berproduksi, yang membawa hasil atau keuntungan yang kreatif dan generatif.²⁶

Menurut Depdiknas, disiplin adalah tingkat konsistensi dan konsekuen seseorang terhadap suatu komitmen atau kesepakatan bersama yang berhubungan dengan tujuan yang akan dicapai waktu dan proses pelaksanaan suatu kegiatan. Sedangkan menurut Prijodarminto, disiplin adalah suatu kondisi yang tercipta dan terbentuk melalui proses dari serangkaian perilaku yang menunjukkan nilai ketaatan, kepatuhan, kesetiaan ketaataturan dan ketertiban.

Siswa yang memiliki disiplin akan menunjukkan ketaatan, dan keteraturan terhadap perannya sebagai seorang pelajar yaitu belajar secara terarah dan teratur. Dengan demikian siswa yang berdisiplin akan lebih mampu mengarahkan dan mengendalikan perilakunya. Disiplin memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan manusia terutama siswa dalam hal belajar. Disiplin akan memudahkan siswa dalam belajar secara terarah dan teratur.²⁷

2) Pengertian belajar

Belajar adalah kegiatan berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam penyelenggaraan jenis dan jenjang pendidikan, hal ini berarti

²⁶Pupuh Fathurrohman, (2012), *Guru Profesional*, (Bandung: PT Refika Aditama), hal. 97

²⁷ Leli Siti Hadiani, (2008), *Jurnal Pendidika Universitas Garut: Pengaruh Pelaksanaan Tata Tertib Sekolah Terhadap Kedisiplinan Belajar Siswa*, Vol. 02, No. 01.

keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan sangat tergantung pada keberhasilan proses belajar siswa di sekolah dan lingkungan sekitarnya. Pada dasarnya belajar merupakan tahapan perubahan perilaku siswa yang relatif positif dan mantap sebagai hasil interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif, dengan kata lain belajar merupakan kegiatan berproses yang terdiri dari beberapa tahap. Tahapan dalam belajar tergantung pada fase-fase belajar, salah satu tahapannya adalah yang dikemukakan oleh Witting yaitu:

- a. Tahap *acquisition*, yaitu tahapan perolehan informasi;
- b. Tahap *storage*, yaitu tahapan penyimpanan informasi;
- c. Tahap *retrieval*, yaitu tahapan pendekatan kembali informasi;²⁸

Menurut beberapa ahli pendidikan dan psikologi memberikan pengertian belajar diantaranya:

- a. Winkel

Belajar adalah aktivitas mental/psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, keterampilan dan sikap. Perubahan itu diperoleh melalui usaha (bukan karena kematangan), menetap dalam waktu yang relatif lama dan merupakan hasil pengalaman.²⁹

- b. Sudjana

Belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang, perubahan sebagai hasil proses belajar dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti perubahan pengetahuan, pemahaman, sikap

²⁸Asep Jihad dan Abdul Haris, (2013), *Evaluasi Pembelajaran*, (Yogyakarta: Multi Pressindo), hal. 1-2

²⁹Purwanto, (2011), *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar), hal. 39

dan tingkah laku, keterampilan, kecakapan, kebiasaan, serta perubahan aspek-aspek yang ada pada individu yang belajar.

c. John Dewey

Belajar merupakan bagian interaksi manusia dengan lingkungannya. Bagi John Dewey, pelajar harus dibimbing ke arah pemanfaatan kekuatan untuk melakukan berpikir reflektif. Belajar mempunyai bentuk dan jenis yang sangat beragam, mengambil ruang di berbagai tempat baik dalam format pendidikan formal, informal maupun non formal dengan kompleksitas yang berbeda mulai dari yang sederhana sampai yang canggih.³⁰

d. Morgan

Mengemukakan belajar adalah setiap perubahan yang relatif menetap dalam tingkah laku yang terjadi sebagai suatu hasil dari latihan atau pengalaman.³¹

Hamalik menyajikan dua definisi yang umum tentang yaitu:

- a. Belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman (*learning is defined as the modification or strengthening of behavior through experiencing*)
- b. Belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungan.

Slameto merumuskan belajar sebagai suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan

³⁰Asep Jihad dan Abdul Haris, (2013), *Evaluasi Pembelajaran*, (Yogyakarta: Multi Pressindo), hal. 2

³¹Khadijah, (2013), *Belajar dan Pembelajaran*, (Medan: Citapustaka Media), hal. 21

lingkungannya. Lebih jauh Slameto memberikan ciri-ciri tentang perubahan tingkah laku yang terjadi dalam belajar sebagai berikut:

- a. Terjadi secara sadar;
- b. Bersifat kontinu dan fungsional;
- c. Bersifat positif dan aktif;
- d. Bukan bersifat sementara;
- e. Bertujuan dan terarah; dan
- f. Mencakup seluruh aspek tingkah laku.

Kategori belajar mutakhir dibuat komisi *delors* dari Unesco terbagi menjadi empat pilar yaitu: (1) belajar bagaimana belajar (*learning to know*); (2) belajar berbuat (*learning to do*); (3) belajar hidup bersama (*learning to live together*); (4) belajar mengaktualisasikan diri (*learning to be*).

Hamalik memberikan ciri-ciri belajar, yaitu: (1) proses belajar harus mengalami, berbuat, mereaksi, dan melampaui; (2) melalui bermacam-macam pengalaman dan mata pelajaran yang berpusat pada suatu tujuan tertentu; (3) bermakna bagi kehidupan tertentu; (4) bersumber dari kebutuhan dan tujuan yang mendorong motivasi secara keseimbangan; (5) dipengaruhi pembawaan dan lingkungan; (6) dipengaruhi oleh perbedaan-perbedaan individual; (7) berlangsung secara efektif apabila pengalaman-pengalaman dan hasil-hasil yang diinginkan sesuai dengan kematangan anda sebagai peserta didik; (8) proses belajar terbaik adalah apabila anda mengetahui status dan kemajuannya; (9) kesatuan fungsional dari berbagai prosedur; (10) hasil hasil belajar secara fungsional bertalian satu sama lain tetapi dapat didiskusikan secara terpisah; (11) di bawah bimbingan yang merangsang dan bimbang tanpa tekanan dan paksaan; (12) hasil-hasil belajar adalah

pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, *apresiasi abilitas* dan keterampilannya; (13) dilengkapi dengan jalan serangkaian pengalaman yang dapat dipersamakan dan dengan pertimbangan yang baik; (14) lambat laun dipersatukan menjadi kepribadian dengan kecepatan berbeda-beda; (15) bersifat kompleks dan dapat berubah-ubah, jadi tidak sederhana dan statis.³²

Di samping definisi-definisi tersebut, ada beberapa pengertian lain dan cukup banyak, baik yang dilihat secara mikro maupun secara makro, dilihat dalam arti luas ataupun terbatas/khusus. Dalam pengertian luas, belajar dapat diartikan sebagai kegiatan psiko-fisik menuju perkembangan pribadi seluruhnya. Kemudian dalam arti sempit, belajar dimaksudkan sebagai usaha penguasaan materi ilmu pengetahuan yang merupakan sebagian kegiatan menuju terbentuk kepribadian seutuhnya. Relevan dengan ini, ada pengertian bahwa belajar adalah “penambahan pengetahuan”. Definisi atau konsep ini dalam praktiknya banyak dianut di sekolah-sekolah. Para guru berusaha memberikan ilmu pengetahuan sebanyak-banyaknya dan siswa giat untuk mengumpulkan/menerimanya. Dalam kasus yang demikian, guru hanya berperan sebagai “pengajar”. Sebagai konsekuensi dari pengertian yang terbatas ini, kemudian muncul banyak pendapat yang mengatakan bahwa belajar itu menghafal. Hal ini terbukti, misalnya kalau siswa (subjek belajar) itu akan ujian, mereka akan menghafal terlebih dahulu. Sudah barang tentu pengertian seperti ini, secara esensial belum memadai.³³

Selain menurut pandangan ahli, Islam juga mempunyai pengertian tersendiri mengenai belajar. Sebagaimana dalam Firman Allah SWT dalam surah Al-

³² Asep Jihad dan Abdul Haris, *Op. Cit*, hal. 2-4

³³ Sadirman, (2014), *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT Rajagrafindo Persada), hal. 20-21

Mujadalah ayat 11 disebutkan:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ ۗ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا
فَانشُرُوا ۗ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۗ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

Artinya: “Hai orang-orang beriman apabila dikatakan padamu: “*Berlapang-lapanglah dalam majelis*”. Maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu, dan apabila dikatakan: “*Berdirilah kamu*”. Maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat, dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan.”³⁴

Jadi kesimpulannya, belajar adalah suatu proses bagi setiap orang dalam melihat, mengetahui, dan memahami. Belajar dapat membawa seseorang pada sebuah perubahan, baik itu dalam segi keterampilan, sikap, dan kecakapan. Jadi, pada intinya orang yang belajar dengan orang yang tidak belajar akan nampak jauh berbeda dalam segi pengetahuan, keterampilan, sikap, maupun tingkah laku, karena pada hakekatnya belajar adalah perubahan.

3) Kedisiplinan belajar

Kedisiplinan belajar menurut Sari adalah suatu sikap, tingkah laku dan perbuatan peserta didik untuk melakukan aktivitas belajar yang sesuai dengan keputusan-keputusan, peraturan-peraturan dan norma-norma yang telah ditetapkan bersama, baik persetujuan tertulis maupun tidak tertulis antar siswa dengan guru di sekolah maupun dengan orangtua di rumah untuk mendapatkan penguasaan

³⁴ Departemen Agama Republik Indonesia, (2010), *Al-Qur'an Terjemahan*, (Jakarta: Dipenogoro), hal. 112

pengetahuan, kecakapan, dan kebijaksanaan.³⁵

Menurut Siska, Kedisiplinan belajar adalah suatu kondisi belajar yang tercipta dan terbentuk melalui serangkaian proses sikap dan perilaku siswa yang menunjukkan nilai-nilai ketaatan, kepatuhan, kesetiaan, keteraturan dan ketertiban, maka perilaku dan sikap yang menunjukkan ketaatan atau kepatuhan terhadap peraturan-peraturan yang berkenaan dengan masalah belajar, baik peraturan yang ditentukan oleh guru, sekolah, maupun yang ditentukan diri sendiri yang dapat dijadikan sebagai perubahan tingkah laku pada diri siswa.³⁶

Berdasarkan pengertian kedisiplinan belajar, dapat disimpulkan bahwa kedisiplinan belajar adalah sikap atau tingkah laku peserta didik yang taat dan patuh terhadap peraturan yang ditetapkan dan melaksanakan kewajibannya dalam belajar.

b. Bentuk-Bentuk Disiplin Belajar

Menurut Slameto beberapa bentuk disiplin belajar antara lain: Disiplin peserta didik masuk sekolah, disiplin peserta didik dalam mengerjakan tugas, disiplin peserta didik dalam mengikuti pelajaran di sekolah dan disiplin dan disiplin peserta didik dalam menaati tata tertib di sekolah. Sedangkan Hamalik, bentuk disiplin belajar adalah tingkah laku atau perbuatan ke arah tertib yaitu: disiplin belajar dalam hubungannya dengan waktu belajar, disiplin belajar yang ada hubungannya dengan norma dan peraturan dalam belajar.

Selanjutnya menurut Yasin, bentuk-bentuk kedisiplinan belajar adalah Disiplin peserta didik dalam menentukan dan menggunakan cara atau strategi

³⁵Faiqotul Isnaini dan Muh. Ekhsan Rifai, (2018), *Strategi Self-Management Untuk Meningkatkan Kedisiplinan Belajar*, (Sukoharjo: CV Sindunata), hal 13

³⁶Siska Yuliantika, (2017), *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kedisiplinan Belajar Siswa*, E-Journal Vol. 9 No. 1

belajar, disiplin terhadap pemanfaatan waktu dan disiplin terhadap tata tertib. Antar peraturan dan tata tertib merupakan suatu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan sebagai pembentukan disiplin peserta didik dalam mentaati peraturan di dalam kelas maupun diluar kelas. Agar disiplin terhadap tata tertib berjalan dengan baik, maka guru bertanggung jawab menyampaikan dan mengontrol berlakunya peraturan dan tata tertib tersebut.

Dari beberapa pendapat dapat disimpulkan mengenai bentuk-bentuk kedisiplinan belajar adalah disiplin masuk sekolah, disiplin mengerjakan tugas, disiplin pemanfaatan waktu, disiplin mengikuti pelajaran disekolah, disiplin mentaati tata tertib.

c. Tujuan Kedisiplinan Belajar

Tujuan disiplinan belajar yang dikemukakan oleh Kartono adalah untuk menolong peserta didik memperoleh keseimbangan antara kebutuhannya untuk berdikari dan penghargaan terhadap orang lain. Menurut Schaefer terdapat dua macam tujuan kedisiplinan belajar yaitu tujuan jangka pendek dan tujuan jangka panjang.

a. Tujuan jangka pendek

Adalah membuat peserta didik terlatih dan terkontrol dengan mengajarkan bentuk-bentuk tingkah laku yang pantas dan tidak pantas atau masih asing bagi mereka.

b. Tujuan jangka panjang

Adalah untuk perkembangan dan pengendalian diri sendiri dan mengarahkan diri sendiri (*Self-control and self-direction*) yaitu di mana peserta didik dapat mengarahkan diri sendiri tanpa pengaruh dan

pengendalian dari luar.³⁷

d. Fungsi Kedisiplinan Belajar

Menurut Surya Subroto, kedisiplinan belajar sangat penting bagi perkembangan anak karena memenuhi beberapa kebutuhan tertentu. Adapun fungsi kedisiplinan belajar siswa antara lain:

- 1) Memberi rasa aman dengan memberi tau apa yang boleh dan apa yang tidak boleh dilakukan.
- 2) Sebagai pendorong ego yang mendorong anak mencapai apa yang diharapkan darinya.
- 3) Persiapan mental yang kuat.
- 4) Anak belajar menafsir, bahwa pujian sebagai tanda rasa kasih sayang dan penerimaan.
- 5) Memungkinkan hidup menurut standar yang disetujui kelompok siswa
- 6) Membantu anak mengembangkan hati nurani, suara hati, membimbing dalam mengambil keputusan dan pengembangan tingkah laku.³⁸

3. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Menurut Abdurrahman, hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Dalam kegiatan pembelajaran atau kegiatan intruksional, guru

³⁷Faiqotul Isnaini dan Muh. Ekhsan Rifai, *Op. Cit*, hal 15

³⁸ <http://hefamandiri.blogspot.co.id/2015/11/fungsi-kedisiplinan-pada-sekolah.html>

menetapkan tujuan belajar. Siswa yang berhasil dalam belajar adalah yang berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran atau tujuan instruksional.

Menurut Benjamin S. Bloom tiga ranah (*domain*) hasil belajar, yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik. Menurut A. J. Romizowski hasil belajar merupakan keluaran (*outputs*) dari suatu system pemerosesan pemasukan (*input*). Masukan dari sistem tersebut berupa bermacam-macam informasi sedangkan keluarannya adalah perbuatan atau kinerja (*performance*).

Benjamin S. Bloom berpendapat bahwa hasil belajar dapat dikelompokkan ke dalam dua macam yaitu pengetahuan dan keterampilan.

Pengetahuan terdiri dari empat kategori, yaitu:

- a. Pengetahuan tentang fakta;
- b. Pengetahuan tentang prosedural;
- c. Pengetahuan tentang konsep;
- d. Pengetahuan tentang prinsip.

Keterampilan juga terdiri dari empat kategori, yaitu:

- a. Keterampilan untuk berpikir atau keterampilan kognitif;
- b. Keterampilan untuk bertindak atau keterampilan motorik;
- c. Keterampilan bereaksi atau bersikap;
- d. Keterampilan untuk berinteraksi.³⁹

Untuk memperoleh hasil belajar, dilakukan evaluasi atau penilaian yang merupakan tindak lanjut atau cara untuk mengukur tingkat penguasaan siswa. Kemajuan prestasi belajar siswa tidak saja diukur dari tingkat penguasaan ilmu

³⁹ Asep Jihad dan Abdul Haris, *Op. Cit*, hal. 14-15

pengetahuan tetapi juga sikap keterampilan. Dengan demikian penilaian hasil belajar siswa mencakup segala hal yang dipelajari di sekolah, baik itu menyangkut pengetahuan, sikap dan keterampilan.

Setelah melalui proses belajar maka siswa diharapkan dapat mencapai tujuan belajar yang disebut juga sebagai hasil belajar yaitu kemampuan yang dimiliki siswa setelah menjalani proses belajar. Sudjana berpendapat, hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.

Usman menyatakan bahwa hasil belajar yang dicapai oleh siswa sangat erat kaitannya dengan rumus tujuan instruksional yang direncanakan guru sebelumnya yang dikelompokkan kedalam tiga kategori, yakni domain kognitif, afektif, dan psikomotor.

1. Domain *Kognitif*

- a. *Pengetahuan (Knowledge)*. Jenjang yang paling rendah dalam kemampuan kognitif meliputi pengingatan tentang hal-hal yang bersifat khusus atau universal, mengetahui metode dan proses, pengingatan terhadap suatu pola, struktur atau seting. Dalam hal ini tekanan utama pada pengenalan kembali fakta, prinsip, kata-kata yang dapat dipakai; definisikan, ulang, laporkan, ingat, garis bawahi, sebutkan, daftar dan sambungkan.
- b. *Pemahaman (comprehension)*. Jenjang setingkat di atas pengetahuan ini akan meliputi penerimaan dalam komunikasi secara akurat, menempatkan hasil komunikasi dalam bentuk penyajian yang berbeda, mereorganisasikannya secara setingkat tanpa merubah pengertian dan dapat mengeksplorasi. Kata-kata yang dapat dipakai: menterjemah, nyatakan

kembali, diskusikan, gambarkan, reorganisasikan, jelaskan, identifikasi, tempatkan, review, ceritakan, paparkan.

- c. Aplikasi atau penggunaan prinsip atau metode pada situasi yang baru.

Kata-kata yang dapat dipakai antara lain: interpretasikan, terapkan, laksanakan, gunakan, demonstrasikan, praktekan, ilustrasikan, operasikan, jadwalkan, sketsa, kerjakan.

- d. *Analisa*. Jenjang yang keempat ini akan menyangkut terutama kemampuan anak dalam memisah-misah (*breakdown*) terhadap suatu materi menjadi bagian-bagian yang membentuknya, mendeteksi hubungan di antara bagian-bagian itu dan cara materi itu diorganisir. Kata-kata yang dapat dipakai: pisahkan analisa, bedakan, hitung, cobakan, test bandingkan kontras, kritik, teliti, debatkan, inventarisasikan, hubungkan, pecahkan, kategorikan.

- e. *Sintesa*. Jenjang yang sudah satu tingkat lebih sulit dari analisa ini adalah meliputi anak untuk menaruhkan/ menempatkan bagian-bagian atau elemen satu/bersama sehingga membentuk suatu keseluruhan yang koheren. Kata-kata yang dapat dipakai: komposisi, desain, formulasi, atur, rakit, kumpulkan ciptakan, susun, organisasikan, memange, siapkan, rancang, sederhanakan.

- f. *Evaluasi*. Jenjang ini adalah yang paling atas atau yang dianggap paling sulit dalam kemampuan pengetahuan anak didik. Di sini akan meliputi kemampuan anak didik dalam pengambilan keputusan atau dalam menyatakan pendapat tentang ini sesuatu tujuan, idea, pekerjaan, pemecahan masalah, metode, materi dan lain-lain. Dalam pengambilan

keputusan ataupun dalam menyatakan pendapat, termasuk juga kriteria yang dipergunakan, sehingga menjadi akurat dan me standard penilaian/penghargaan. Kata-kata yang dapat dipakai: putuskan, harga, nilai, skala, bandingkan, revisi, skor perkiraan.

2. Domain Kemampuan sikap (*affective*)

- a. *Menerima atau memperhatikan.* Jenjang pertama ini akan meliputi sifat sensitif terhadap adanya eksistensi suatu phenomena tertentu atau suatu stimulus dan kesadaran yang merupakan perilaku kognitif. Termasuk di dalamnya juga keinginan untuk menerima atau memperhatikan. Kata-kata yang dapat dipakai: dengar, lihat, raba, cium, rasa, pandang, pilih, kontrol, waspada, hindari, suka, perhatian.
- b. *Merespon.* Dalam jenjang ini anak didik dilibatkan secara puas dalam suatu subjek tertentu, phenomena atau suatu kegiatan sehingga ia akan mencari-cari dan menambah kepuasan dari bekerja dengannya atau terlibat di dalamnya. Kata-kata yang dapat dipakai: persetujuan, minat, reaksi, membantu, menolong, partisipasi, melibatkan diri, menyenangkan, menyukai, gemar, cinta, puas, menikmati.
- c. *Penghargaan.* Pada level ini perilaku anak didik adalah konsisten dan stabil, tidak hanya dalam persetujuan terhadapnya dan keterkaitannya pada suatu pandangan atau ide tertentu. Kata-kata yang dapat dipakai: mengakui dengan tulus, mengidentifikasi diri, mempercayai, menyatukan diri,

menginginkan, menghendaki, beritikad, mencitakan ambisi, disiplin, dedikasi diri, rela berkorban, tanggung jawab, yakin, pasrah.

- d. Mengorganisasikan.* Dalam jenjang ini anak didik membentuk suatu sistem nilai yang dapat menuntun perilaku. Ini meliputi konseptualisasi dan mengorganisasikan. Kata-kata yang dapat dipakai: menimbang-nimbang, menjalin, mengkristalisasikan, mengidentifikasi, menyusun sistem, menyelaraskan, mengimbangkan membentuk filsafat hidup.
- e. Mempribadi (mewatak).* Pada tingkat terakhir sudah ada internalisasi, nilai-nilai telah mendapatkan tempat pada diri individu, diorganisir ke dalam suatu sistem yang bersifat internal, memiliki kontrol perilaku. Kata-kata yang dapat dipakai: bersifat obyektif, bijaksana, adil, teguh dalam pendirian, percaya diri, kepribadian.

3. Ranah Psikomotorik

- a. Menirukan.* Apabila ditunjukkan kepada anak didik suatu action yang dapat diamati (observable), maka ia akan mulai membuat suatu tiruan terhadap action itu sampai pada tingkat sistem otot-ototnya dan dituntun oleh dorongan kata hari untuk menirukan. Kata-kata yang dapat dipakai: menirukan, pengulangan, coba lakukan, berketetapan hati, mau, minat bergairah.
- b. Manipulasi.* Pada tingkat ini anak didik dapat menampilkan suatu action seperti yang diajarkan dan juga tidak hanya pada seperti yang diamati, dia mulai dapat membedakan antara satu set action dengan yang lain, menjadi mampu memilih action yang diperlukan dan mulai memiliki ketramoilan

dalam memanipula mentasi. Kata-kata yang dapat dipakai: ikuti petunjuk, tetapkan mencoba-coba, mengutaktik, perbaiki tindakan.

- c. *Keseksamaan (Precision)*. Ini meliputi kemampuan anak didik dalam penampilan yang telah sampai pada tingkat perbaikan yang lebih tinggi dalam mereproduksi suatu kegiatan tertentu. Kata-kata yang dapat dipakai: lakukan kembali, kerjakan kembali, hasilkan, kontrol, teliti.
- d. *Artikulasi (articulation)*. Yang utama di sini anak didik telah dapat mengkoordinasikan serentetan *action* dengan menetapkan urutan/sikuen secara tepat di antara *action* yang berbeda-beda. Kata-kata yang dapat dipakai: lakukan secara harmonis, lakukan secara unit.
- e. *Naturalisasi*. Tingkat terakhir dari kemampuan psikomotorik adalah apabila anak telah dapat melakukan secara alami satu *action* atau sejumlah *action* yang urut. Keterampilan penampilan ini telah sampai pada kemampuan yang paling tinggi dan *action* tersebut ditampilkan dengan pengeluaran energi yang minimum.⁴⁰

Perubahan salah satu atau ketiga domain yang disebabkan oleh proses belajar dinamakan hasil belajar. Hasil belajar dapat dilihat dari ada tidaknya perubahan ketiga domain tersebut yang dialami siswa setelah menjalani proses belajar.

Setiap proses belajar mengajar keberhasilannya diukur dari seberapa jauh hasil belajar yang dicapai siswa, disamping diukur dari segi prosesnya, artinya seberapa jauh tipe hasil belajar dimiliki siswa. Baik buruknya hasil belajar dapat dilihat dari hasil pengukuran yang berupa evaluasi, selain mengukur hasil belajar

⁴⁰Asep Jihad dan Abdul Haris, *Ibid*, hal 14-19

penilaian dapat ditujukan kepada proses pembelajaran, yaitu untuk mengetahui sejauh mana tingkat keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Semakin baik proses pembelajaran dan keaktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran, maka seharusnya hasil belajar yang diperoleh siswa akan semakin tinggi sesuai dengan tujuan yang telah dirumuskan sebelumnya.

Jadi kesimpulannya, hasil belajar adalah pencapaian terakhir dari proses belajar yang dapat berupa nilai maupun penghargaan. Semakin bagus seseorang dalam belajar maka semakin bagus juga hasil yang didapatkannya.

b. Indikator Hasil Belajar

Mengingat pengajaran merupakan suatu proses untuk mencapai tujuan yang telah dirumuskan, maka di sini dapat ditentukan dua kriteria yang bersifat umum. Menurut Sudjana kedua kriteria tersebut adalah:

a. Kriteria ditinjau dari sudut prosesnya.

Kriteria dari sudut prosesnya menekankan kepada pengajaran sebagai suatu proses yang merupakan interaksi dinamis sehingga siswa sebagai subjek mampu mengembangkan potensinya melalui belajar sendiri. Untuk mengukur keberhasilan pengajaran dari sudut prosesnya dapat dikaji melalui beberapa persoalan dibawah ini:

- 1) Apakah pengajaran direncanakan dan dipersiapkan terlebih dahulu oleh guru dengan melibatkan siswa secara sistematis?
- 2) Apakah kegiatan siswa belajar dimotivasi guru sehingga ia melakukan kegiatan belajar dengan penuh kesabaran, kesungguhan dan tanpa paksaan untuk memperoleh tingkat penguasaan, pengetahuan, kemampuan serta sikap yang dikehendaki dari pengajarnya?

- 3) Apakah guru memakai multi media.
 - 4) Apakah siswa mempunyai kesempatan untuk mengontrol dan menilai sendiri hasil belajar yang dicapainya?
 - 5) Apakah proses pengajaran dapat melibatkan semua siswa dalam kelas?
 - 6) Apakah suasana pengajaran atau proses belajar mengajar cukup menyenangkan dan merangsang siswa belajar?
 - 7) Apakah kelas memiliki sarana belajar yang cukup kaya, sehingga menjadi laboratorium belajar?
- b. Kriteria ditinjau dari hasilnya.

Di samping tinjauan dari segi proses, keberhasilan pengajaran dapat dilihat dari segi hasil. Berikut ini adalah beberapa persoalan yang dapat dilihat dari segi hasil. Berikut ini adalah beberapa persoalan yang dapat dipertimbangkan dalam menentukan keberhasilan pengajaran ditinjau dari segi hasil atau produk yang di capai siswa:

- 1) Apakah hasil belajar yang diperoleh siswa dari proses pengajaran nampak dalam bentuk perubahan tingkah laku secara menyeluruh?
- 2) Apakah hasil belajar yang dicapai siswa dari proses pengajaran dapat diaplikasikan dalam kehidupan siswa?
- 3) Apakah hasil belajar yang diperoleh siswa tahan lama diingat dan mengendap dalam pikirannya, serta cukup mempengaruhi perilaku dirinya?
- 4) Apakah yakin bahwa perubahan yang ditunjukkan oleh siswa merupakan akibat dari proses pengajaran?⁴¹

⁴¹Asep Jihad dan Abdul Haris, *Ibid*, hal. 20-21

4. Matematika

a. Pengertian Matematika

Russel mendefinisikan bahwa matematika sebagai suatu studi yang dimulai dari pengkajian bagian-bagian yang sangat dikenal menuju arah yang tidak dikenal. Arah yang dikenal itu tersusun baik (konstruktif), secara bertahap menuju arah yang rumit (kompleks) dari bilangan bulat ke bilangan pecahan, bilangan riil ke bilangan kompleks, dari penjumlahan dan perkalian ke diferensial dan integral, dan menuju matematika yang lebih tinggi. Pakar lain, Soedjadi memandang bahwa "matematika merupakan ilmu yang bersifat abstrak, aksiomatik, dan deduktif".⁴²

Matematika juga merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern dan penting dalam berbagai disiplin ilmu serta mampu mengembangkan daya pikir manusia. Bagi dunia keilmuan, matematika memiliki peran sebagai bahasa simbolik yang memungkinkan terwujudnya hasil belajar yang optimal. Dapat dikatakan bahwa perkembangan pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika. Penguasaan matematika yang kuat sejak dini diperlukan siswa untuk menguasai dan menciptakan teknologi di masa depan. Oleh karena itu, mata pelajaran matematika perlu diajarkan di setiap jenjang pendidikan untuk membekali siswa dengan mengembangkan kemampuan menggunakan bahasa matematika dalam mengkomunikasikan ide atau gagasan matematika untuk memperjelas suatu keadaan atau masalah.⁴³

⁴² Hamzah B. Uno dan Masri Kuadrat, (2010), *Mengelola Kecerdasan Dalam Pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara), hal. 108

⁴³ Irma Yanti, Skripsi: *Pengaruh Penerapan Model Auditory Intellectually Repetition (AIR) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Di Kelas VII MTs Swasta Al-Hikmah Marihat Bandar Tahun Pelajaran 2017/2018*, hal. 3

Secara umum matematika adalah salah satu pelajaran yang memerlukan penalaran yang extra dalam memahami setiap materi-materinya. Oleh karena itu, banyak siswa-siswa merasa sulit untuk belajar matematika, dan ini menjadi salah satu faktor penyebab rendahnya hasil belajar matematika.

b. Pembelajaran Matematika

Pada umumnya guru mengajarkan matematika dengan menerangkan konsep dan operasi matematika, memberikan contoh mengerjakan soal, serta meminta siswa untuk mengerjakan soal yang sejenis dengan soal yang sudah diterangkan guru. Guru menekankan pembelajaran matematika bukan pada pemahaman siswa terhadap konsep dan operasinya, melainkan pada penelitian simbol-simbol matematika dengan penekanan pada pemberian informasi dan latihan penerapan algoritma.⁴⁴

5. Materi Fungsi

a. Pengertian Fungsi

Fungsi adalah sebuah relasi yang memiliki aturan khusus. Fungsi atau pemetaan dari himpunan A ke himpunan B adalah relasi yang memasangkan setiap anggota himpunan A dengan hanya satu anggota himpunan B.

Menurut definisi di atas, sebuah relasi dari himpunan A ke himpunan B dikatakan fungsi jika memenuhi syarat sebagai berikut.

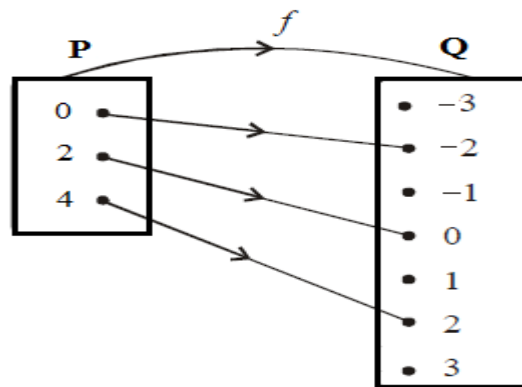
1. Setiap anggota himpunan A mempunyai pasangan (tidak jomblo)
2. Setiap anggota himpunan A hanya dipasangkan dengan satu anggota himpunan B (tidak selingkuh)

b. Domain, Kodomain, dan Range

Perhatikan fungsi yang dinyatakan sebagai diagram panah pada gambar

⁴⁴Rostina Sundayana, (2016), *Media dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika*, (Bandung: Alfabeta), hal. 24

dibawah ini.



Gambar 2.1 Diagram Panah

Pada fungsi tersebut, himpunan A disebut domain (daerah asal) dan himpunan B disebut kodomain (daerah kawan). Adapun range adalah daerah hasil.

Berdasarkan gambar tersebut diperoleh:

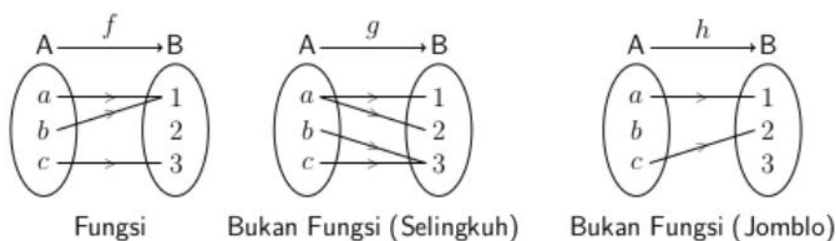
$-2 \in B$ merupakan peta dari $0 \in A$

$0 \in B$ merupakan peta dari $2 \in A$

$2 \in B$ merupakan peta dari $4 \in A$

Himpunan peta tersebut dinamakan range (daerah hasil). Jadi, dari diagram panah pada gambar diperoleh:

- Domainnya (D_f) adalah $A = \{0, 2, 4\}$
- Kodomainya adalah $B = \{-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3\}$
- Rangennya adalah $\{-2, 0, 2\}$



Gambar 2.2 Fungsi

Domain dari fungsi f di atas adalah

$$A = \{a, b, c\}$$

Kodomainya adalah, $B = \{1, 2, 3\}$

Dan range nya adalah $\{1, 3\}$

c. Notasi Fungsi

Notasi fungsi dapat dinyatakan seperti ini $f: A \rightarrow B$ artinya f memetakan anggota himpunan A ke himpunan B . Fungsi juga dapat dinyatakan dengan lambang $f: x \rightarrow y = f(x)$ di mana $y = f(x)$ merupakan rumus fungsi dengan x sebagai variabel bebas dan y sebagai variabel terikat (tak bebas).

$f(x) = 2x$ artinya f memetakan setiap anggota domain ke anggota kodomain dengan aturan peta pada kodomain adalah 2 kali dari setiap anggota domain.

Contoh:

Diketahui $A = \{-2, -1, 0, 1, 2\}$ dan $B = \{0, 1, 2, 3, 4\}$. Fungsi f memetakan setiap anggota himpunan A ke himpunan B dengan rumus $f(x) = x^2$. Tuliskan fungsi f dalam himpunan pasangan berurutan dan tentukan range dari fungsi f .

Jawab:

$$A = \{-2, -1, 0, 1, 2\}$$

Maka rangenya yaitu masukkan himpunan A (domainnya) ke persamaan fungsi

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

→ Untuk $x = -2$, maka $f(x) = x^2$

$$f(-2) = (-2)^2 = \mathbf{4}$$

→ Untuk $x = -1$, maka $f(x) = x^2$

$$f(-1) = (-1)^2 = \mathbf{1}$$

→ Untuk $x = 0$, maka $f(x) = x^2$

$$f(0) = (0)^2 = \mathbf{0}$$

→ Untuk $x = 1$, maka $f(x) = x^2$

$$f(1) = (1)^2 = \mathbf{1}$$

→ Untuk $x = 2$, maka $f(x) = x^2$

$$f(2) = (2)^2 = \mathbf{4}$$

Maka range (R_f) adalah $R_f = \{0, 1, 4\}$, dengan $f = \{(-2, 4), (-1, 1), (0, 0), (1, 1), (2, 4)\}$

d. Memahami Bentuk Penyajian Fungsi

Fungsi merupakan bentuk relasi, sehingga cara penyajian fungsi sama seperti cara penyajian relasi sebelumnya. Suatu fungsi dapat disajikan dalam bentuk diagram panah, grafik, dan himpunan pasangan terurut serta tabel

Misalkan $P = \{1, 2, 3, 4\}$ dan $Q = \{2, 5, 7, 10, 13, 17\}$. Fungsi f dari P ke

Q adalah $f: x \rightarrow x^2 + 1, x \in P$. Permasalahan tersebut disajikan dalam 4 bentuk.

Cara 1 : himpunan pasangan berurutan

$$f: x \rightarrow x^2 + 1$$

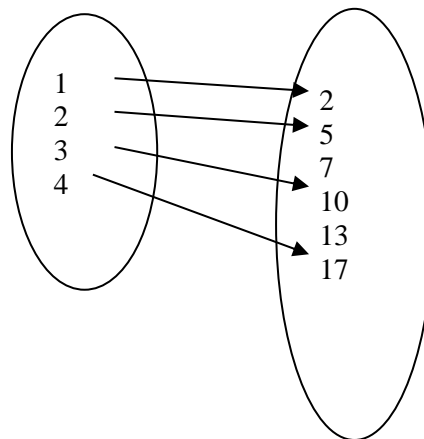
$$\text{Daerah asal} = \{1, 2, 3, 4\}$$

$$f(1) = 1^2 + 1 = 2; f(2) = 2^2 + 1 = 5; f(3) = 3^2 + 1 = 10; f(4) = 4^2 + 1 = 17$$

$$\text{Daerah hasil} = \{2, 5, 10, 17\}$$

$$\text{Himpunan pasangan terurut} = \{(1, 2), (2, 5), (3, 10), (4, 17)\}$$

Cara 2: diagram panah



Gambar 2.3 Diagram Panah

Cara 3: tabel

Misalkan $P = \{1, 2, 3, 4\}$ dan $Q = \{2, 5, 7, 10, 13, 17\}$. Jika fungsi f dari P ke Q adalah $f: x \rightarrow x^2 + 1, x \in P$, relasi dinyatakan dengan tabel sebagai berikut.

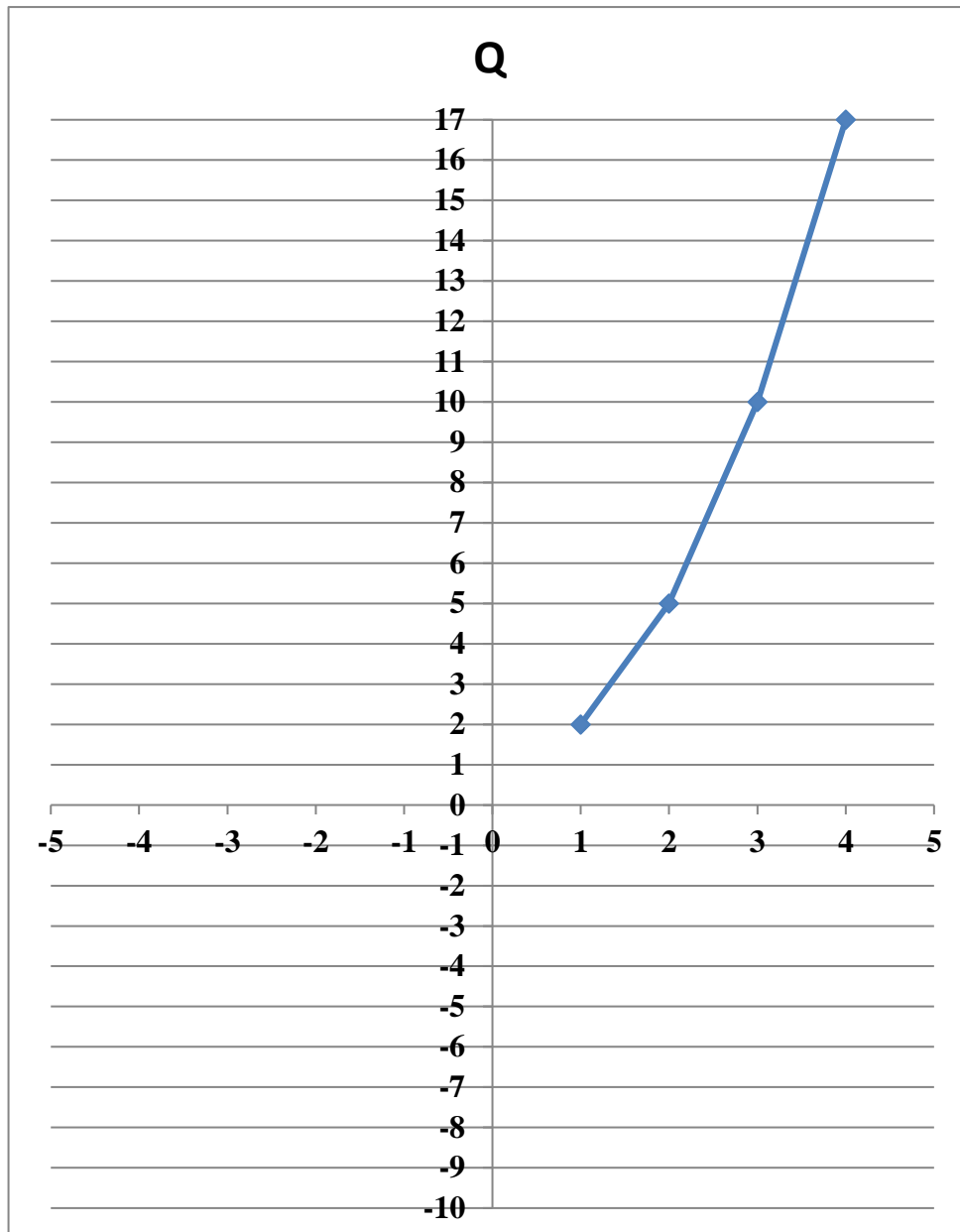
Tabel 2.1 Tabel Fungsi

x	1	2	3	4
$f(x)$	2	5	10	17

Cara 4: grafik

Misalkan $P = \{1, 2, 3, 4\}$ dan $Q = \{2, 5, 7, 10, 13, 17\}$. Jika fungsi f dari P

ke Q adalah $f: x \rightarrow x^2 + 1$



Gambar 2.4 Grafik

e. Korespondensi Satu-Satu

Korespondensi satu-satu adalah fungsi yang memetakan setiap anggota dari himpunan A ke tepat satu anggota B dan setiap anggota himpunan B ke tepat satu anggota A. Ini berarti, banyak anggota himpunan A dan B harus sama $n(A) = n(B)$

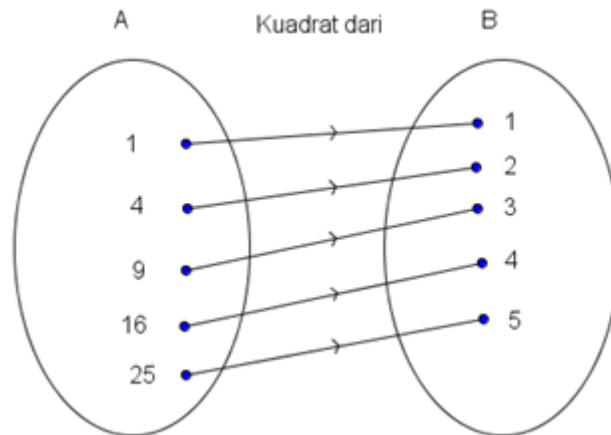
Contoh 1

Diketahui $A = \{1, 4, 9, 16, 25\}$ dan $B = \{1, 2, 3, 4, 5\}$. Gambarkan diagram

panah dari himpunan A ke himpunan B dengan relasi kuadrat dari. Apakah fungsi dari himpunan A ke himpunan B merupakan korespondensi satu-satu?

Penyelesaian:

Diagram panah dari himpunan A ke himpunan B adalah sebagai berikut



Gambar 2.5 Fungsi

Berdasarkan pengertian korespondensi satu-satu, fungsi dari himpunan A ke himpunan B merupakan korespondensi satu-satu

Contoh 2

Diketahui $P = \{14, 16, 18, 20\}$ dan $Q = \{12, 14, 16\}$. Nyatakan himpunan pasangan berurutan relasi dua lebihnya dari himpunan P ke himpunan Q. Apakah fungsi dari himpunan P ke himpunan Q merupakan korespondensi satu-satu?

Penyelesaian:

Diketahui:

$$P = \{14, 16, 18, 20\}$$

$$Q = \{12, 14, 16\}$$

Himpunan pasangan berurutan relasi dua lebihnya dari himpunan P ke himpunan Q adalah:

$$\{(14, 12), (16, 14), (18, 16)\}$$

Berdasarkan pengertian korespondensi satu-satu, fungsi dari himpunan P ke himpunan Q bukan merupakan korespondensi satu-satu. Ini karena ada 1 anggota himpunan P yaitu 20 tidak memiliki pasangan dengan anggota himpunan Q.

B. Penelitian Relevan

Pembelajaran model *Auditory, Intellectual, Repetition (AIR)* telah diteliti:

1. Martina Fitriana, dkk dan Ismah pada jurnal penelitian “*Pengaruh Model Pembelajaran Auditory Intellectually Repetition Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Ditinjau Dari Kedisiplinan Siswa*” tahun 2016. Dari penelitian ini hasil belajar matematika siswa yang mengikuti pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* lebih baik daripada hasil belajar matematika siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional pada pokok bahasan bangun ruang sisi datar siswa kelas VIII semester II MTs Negeri 1 Kota Bekasi tahun ajaran 2015/2016. Untuk model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition*, terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan kedisiplinan belajar siswa terhadap hasil belajar matematika pada pokok bahasan bangun ruang sisi datar.
2. Aziz Lukman Hakim pada artikel ilmiah “*Peningkatan Kedisiplinan Belajar Matematika Melalui Strategi Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)*” tahun 2012. Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan dalam usaha peningkatan kedisiplinan siswa di kelas melalui model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)*, data peningkatan kedisiplinan siswa dapat disimpulkan bahwa kedisiplinan belajar ini mengalami hasil yang baik. Kedisiplinan belajar siswa sebelum penelitian 23,08%, putaran I meningkat menjadi 39,74%, putaran II 52,56% dan pada putaran III 78,21%. Kedisiplinan dalam taat peraturan setiap putaran semakin meningkat. Sebelum penelitian hanya 23,93%, putaran I meningkat menjadi 35,89%, putaran II 48,72% dan pada putaran III

meningkat menjadi 71,79%. Kedisiplinan dalam tepat waktu setiap putaran semakin meningkat. Sebelum penelitian hanya 25,64%, putaran I meningkat menjadi 43,59%, putaran II 56,41% dan putaran III meningkat menjadi 84,62%.⁴⁵

3. Hasnawati, Ikman, Astuti Sari pada jurnal penelitian “*Effectiveness Model Of Auditory Intellectually Repetition (AIR) To Learning Outcomes Of Match Studen*” tahun 2016. Berdasarkan wawancara dengan guru Matematika di SMPN 12 Kendari, diperoleh informasi bahwa hasil belajar matematika siswa di kelas VIII SMPN 12 Kendari tahun akademik 2015/2016 dengan materi sistem koordinat skor rata-rata 64,21. Nilai ini masih relatif rendah dibandingkan dengan nilai standar yang ditetapkan oleh sekolah. Satu model pembelajaran inovatif dan dapat memecahkan masalah di atas adalah pembelajaran kooperatif model tipe *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)*. Dan hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran langsung.

C. Kerangka Berpikir

Dalam pembelajarannya matematika menggunakan symbol, lambang, grafik, gambar, maupun bagal. Simbol-simbol atau lambang tersebut hendaknya diinterpretasikan lebih dalam sehingga siswa lebih mudah memahami matematika itu sendiri.

Pembelajaran matematika juga dinilai membosankan bagi siswa. Untuk itu perlu dilakukan perubahan yaitu dengan mengubah pembelajaran matematika

⁴⁵Aziz Lukman Hakim, (2012), Artikel Ilmiah: *Peningkatan Kedisiplinan Belajar Matematika Melalui Strategi Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)*, Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.

pembelajaran yang menyenangkan dengan menggunakan model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)*. Model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* ini sangat cocok untuk digunakan dalam proses pembelajaran matematika, dengan *auditory* (mendengarkan) membuat siswa lebih menyimak, mendengarkan dan memahami setiap pengajaran yang diberikan oleh guru. *Intellectually* (kemampuan berpikir) pada model pembelajaran AIR ini mengarahkan siswanya untuk lebih meningkatkan lagi konsentrasi dalam berpikir, beranalisa, mengidentifikasi, memecahkan masalah dan menerapkan. Dan *Repetition* (pengulangan) mengarahkan siswanya untuk terus melakukan latihan-latihan terutama pada mata pelajaran matematika, lebih banyak mengulang dan mengerjakan latihan-latihan soal maka semakin bagus pemahamannya mengenai materi tersebut, karna pada dasarnya matematika berbeda dengan pelajaran-pelajaran yang lain yang lebih bersifat teori, matematika tidak terlalu banyak menghafal tetapi perlu banyak latihan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian tindakan kelas. Dimana melalui metode ini peneliti ingin mengetahui apakah model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* dapat meningkatkan kedisiplinan belajar dan hasil belajar matematika siswa.

D. Hipotesis Tindakan

Hipotesis penelitian ini adalah “Penerapan model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* untuk meningkatkan kedisiplinan belajar dan hasil belajar matematika siswa pada materi Bangun Datar di Kelas VIII MTs Darul Ilmi Tahun Pelajaran 2020/2021.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini bermaksud mengungkapkan suatu upaya memperbaiki pembelajaran secara efektif dengan menggunakan model pembelajaran *Auditory, Intellectual, Repetition (AIR)* pada materi fungsi di kelas VIII MTs Al-Munawwarah. Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini dengan menggunakan pendekatan kualitatif yaitu meningkatkan kedisiplinan belajar dan hasil belajar matematika siswa, dengan menggunakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK). Dengan menggunakan penelitian tindakan kelas, kita dapat meneliti secara langsung komponen-komponen yang terdapat dalam sebuah kelas yang dijadikan sasaran dalam penelitian ini. Selain itu, dapat mengangkat masalah-masalah yang aktual yang dialami oleh guru di lapangan, dengan tujuan untuk memperbaiki sistem pembelajaran menjadi pembelajaran yang berkualitas.

Dalam bidang pendidikan, khususnya dalam praktik pembelajaran, penelitian tindakan berkembang menjadi Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research (CAR)*. PTK adalah penelitian tindakan yang dilaksanakan di dalam kelas ketika pembelajaran berlangsung. PTK dilakukan dengan tujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan kualitas pembelajaran. PTK berfokus pada kelas ataupun proses pembelajaran yang terjadi di dalam kelas.⁴⁶

Suharsimi menjelaskan PTK melalui gabungan definisi dari tiga kata yaitu “Penelitian” + “Tindakan” + “Kelas”. Maksud setiap kata tersebut adalah sebagai

⁴⁶H. Salim, Haidri, dan Isran Rasyid Karo-Karo, (2015), *Penelitian Tindakan Kelas*, (Medan: Perdana Publishing), hal. 19

berikut.

Penelitian, kegiatan mencermati suatu obyek dengan menggunakan cara dan metodologi tertentu untuk memperoleh data-data atau informasi yang bermanfaat dalam memecahkan masalah yang dikaji.

Tindakan, sesuatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu. Tindakan yang dilaksanakan dalam PTK berbentuk suatu rangkaian siklus kegiatan.

Kelas, sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama, menerima pelajaran yang sama dari guru yang sama pula. Siswa yang belajar tidak hanya terbatas dalam sebuah ruangan kelas saja, melainkan dapat juga ketika siswa sedang melakukan karyawisata, praktikum di laboratorium, atau belajar tempat lain di bawah guru.

Berdasarkan pengertian di atas, beberapa komponen yang terdapat dalam sebuah kelas yang dapat dijadikan sasaran PTK adalah:

1. **Siswa**, dapat dicermati obyeknya ketika siswa sedang mengikuti proses pembelajaran. Contoh permasalahan tentang siswa yang dapat menjadi sasaran PTK antara lain perilaku disiplin siswa, motivasi atau semangat belajar siswa, keterampilan berpikir kritis, kemampuan memecahkan masalah dan lain-lain.
2. **Guru**, dapat dicermati ketika yang bersangkutan sedang mengajar atau membimbing siswa. Contoh permasalahan tentang guru yang dapat menjadi sasaran PTK antara lain penggunaan metode atau strategi pembelajaran, penggunaan pendekatan pembelajaran, dan sebagainya.
3. **Materi pelajaran**, dapat dicermati ketika guru sedang mengajar atau menyajikan materi pelajaran yang ditugaskan pada siswa. Contoh permasalahan tentang materi yang dapat menjadi sasaran PTK misalnya

urutan dalam penyajian materi, pengorganisasian materi, integrasi materi, dan lain sebagainya

4. ***Peralatan atau sarana pembelajaran***, dapat diceermati ketika guru sedang mengajar dengan menggunakan peralatan atau sarana pendidikan tertentu. Contoh permasalahan tentang peralatan atau sarana pendidikan yang dapat menjadi sasaran PTK antara lain pemanfaatan laboratorium, penggunaan media pembelajaran, dan penggunaan sumber belajar.
5. ***Hasil pembelajaran***, yang dapat ditinjau dari tiga ranah (kognitif, afektif, psikomotorik), merupakan produk yang harus ditingkatkan melalui PTK. Hasil pembelajaran akan terkait dengan tindakan yang dilakukan serta unsur lain dalam proses pembelajaran seperti metode, media, guru, atau perilaku belajar siswa itu sendiri.
6. ***Lingkungan***, baik lingkungan siswa di kelas, sekolah, maupun yang lingkungan siswa di rumah. Dalam PTK, bentuk perlakuan atau tindakan yang dilakukan adalah mengubah kondisi lingkungan menjadi lebih kondusif misalnya penataan ruang kelas, penataan lingkungan sekolah, dan tindakan lainnya.
7. ***Pengelolaan***, merupakan kegiatan dapat diatur/direkayasa dengan bentuk tindakan. Contoh permasalahan tentang pengelolaan yang dapat menjadi sasaran PTK antara lain pengelompokkan siswa, pengaturan jadwal pelajaran, pengaturan tempat duduk siswa, penataan ruang kelas dan sebagainya.⁴⁷

B. Subjek Penelitian

⁴⁷H. Salim, Haidri, dan Isran Rasyid Karo-Karo, *Ibid*, hal. 19-22

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII MTs Al – Munawwarah Desa Medang, Kec. Medang Deras, Kab. Batu Bara Tahun Ajar 2020/2021 di semester II. Sedangkan objek penelitian dalam penelitian tindakan kelas ini adalah aktivitas belajar siswa dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika dengan materi fungsi di kelas VIII MTs Al - munawwarah dengan menggunakan model pembelajaran *Auditory, Intellectual, Repetition (AIR)*.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

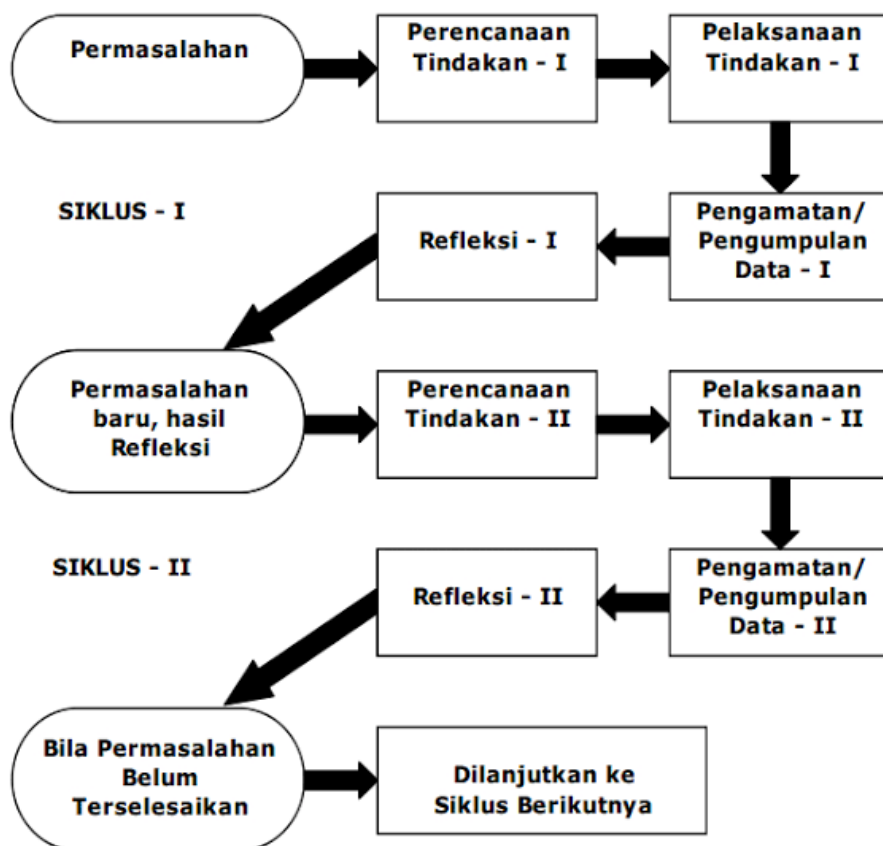
Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII MTs Al – Munawwarah Desa Medang, Kec. Medang Deras, Kab. Batu Bara. Penelitian ini dilaksanakan terhitung mulai dari bulan Agustus sampai bulan September.

D. Prosedur Penelitian

Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas yang meliputi penetapan fokus permasalahan, perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan yang diikuti dengan kegiatan observasi, interpretasi, dan analisis, serta refleksi. Apabila diperlukan, pada tahap selanjutnya disusun rencana tindak lanjut. Upaya tersebut dilakukan secara berdaur membentuk suatu siklus. Langkah-langkah pokok yang ditempuh pada siklus pertama dan siklus-siklus berikutnya adalah sebagai berikut:

- 1) Penetapan fokus permasalahan
- 2) Perencanaan tindakan
- 3) Pelaksanaan tindakan
- 4) Pengumpulan data (pengamatan/observasi)
- 5) Refleksi (analisis, dan interpretasi)
- 6) Perencanaan tindak lanjut.

Untuk lebih jelasnya, rangkaian kegiatan dari setiap siklus dapat dilihat pada gambar berikut.⁴⁸



Gambar 3.1 Bagan Siklus

Setelah permasalahan ditetapkan, pelaksanaan penelitian tindakan kelas dimulai dengan siklus pertama yang terdiri atas empat kegiatan

Siklus I

1. Perencanaan tindakan

Rencana merupakan serangkaian tindakan terencana untuk meningkatkan apa yang telah terjadi. Rencana PTK disusun berdasarkan hasil pengamatan awal refleksi terhadap pembelajaran di dalam kelas. Perencanaan harus bersifat fleksibel

⁴⁸H. Salim, Haidri, dan Isran Rasyid Karo-Karo, *Ibid*, hal. 34-35

untuk mengadopsi pengaruh yang tidak dapat dilihat dan rintangan yang tersembunyi. Secara rinci, tahapan perencanaan tindakan terdiri atas kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

- a. Menetapkan cara yang akan dilakukan untuk menemukan jawaban, berupa rumusan masalah. Umumnya dimulai dengan menetapkan berbagai alternatif tindakan pemecahan masalah, kemudian dipilih tindakan yang paling menjanjikan hasil terbaik dan yang dapat dilakukan guru.
- b. Menentukan cara yang tepat untuk memperbaiki proses pembelajaran dengan menjabarkan indikator-indikator keberhasilan.
- c. Membuat secara rinci rancangan tindakan yang akan dilaksanakan akan mencakup; (a) bagian isi mata pelajaran dan bahan belajarnya; (b) merancang strategi dan langkah pembelajaran sesuai dengan tindakan yang dipilih; serta (c) menetapkan indikator dan ketercapaian dan menyusun instrumen pengumpul data yang sesuai.

2. Pelaksanaan tindakan

Pelaksanaan tindakan maksudnya pelaksanaan, yaitu implementasi atau penerapan isi rencana tindakan di kelas yang diteliti. Hal yang perlu diingat adalah bahwa dalam tahap kedua ini pelaksana guru harus ingat dan berusaha mentaati apa yang sudah dirumuskan dalam rencana tindakan, tetapi harus pula berlaku wajar, tidak kaku dan tidak dibuat-buat. Dalam refleksi, keterkaitan antara pelaksanaan dengan perencanaan perlu diperhatikan. Pada tahapan ini, rancangan strategi dan skenario pembelajaran yang terdiri dari kegiatan awal, inti, penutup diterapkan.

3. Observasi

Observasi yaitu kegiatan pengamatan yang dilakukan oleh pengamat (baik oleh orang lain maupun guru sendiri). Pada tahapan ini, peneliti (atau guru apabila ia bertindak sebagai peneliti) melakukan pengamatan dan mencatat semua hal-hal yang diperlukan dan dengan menggunakan format observasi/penilaian yang telah disusun. Termasuk juga pengamatan secara cermat pelaksanaan skenario tindakan dari waktu ke waktu dan dampaknya terhadap proses dan hasil belajar siswa. Data yang dikumpulkan dapat berupa data kuantitatif (hasil tes, hasil kuis, nilai tugas, dan lain-lain), tetapi juga data kualitatif yang menggambarkan keaktifan siswa, atusiasme siswa, mutu diskusi yang dilakukan, dan lain-lain.

4. Refleksi

Refleksi merupakan kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah dilakukan. Kegiatan refleksi ini sebetulnya lebih tepat dikenakan ketika guru pelaksana sudah selesai melakukan tindakan, kemudian berhadapan dengan peneliti untuk mendiskusikan implementasi rancangan tindakan. Inilah inti dari penelitian tindakan, yaitu ketika guru pelaku tindakan mengatakan kepada peneliti pengamat tentang hal-hal yang dirasakan sudah berjalan baik dan bagian mana yang belum. Apabila guru pelaksana juga berstatus sebagai pengamat, maka refleksi dilakukan terhadap diri sendiri. Dengan kata lain guru tersebut melihat dirinya kembali, melakukan “dialog” untuk menemukan hal-hal yang sudah dirasakan memuaskan hati karena sudah sesuai dengan rancangan dan mengenali hal-hal yang masih perlu diperbaiki. Dalam hal seperti ini maka guru melakukan “self evaluation” yang diharapkan dilakukan secara obyektif. Untuk menjaga obyektivitas tersebut seringkali hasil refleksi ini diperiksa ulang atau divalidasi oleh orang lain, misalnya guru teman sejawat yang diminta mengamati, ketua jurusan, kepala sekolah atau

nara sumber yang menguasai bidang tersebut. Jadi pada intinya kegiatan refleksi adalah kegiatan evaluasi, analisis, pemaknaan, penjelasan, penyimpulan dan identifikasi tindak lanjut dalam perencanaan siklus selanjutnya.⁴⁹

Jika terdapat masalah dan proses refleksi, maka dilakukan proses pengkajian ulang melalui siklus berikutnya yang meliputi kegiatan:

Siklus II

1. Perencanaan

Meninjau kembali rancangan pembelajaran yang disiapkan untuk siklus II dengan melakukan revisi sesuai hasil siklus I.

2. Pelaksanaan

Guru melakukan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah disiapkan sesuai revisi berdasarkan evaluasi pada siklus I, adapun langkah-langkah pembelajarannya seperti pada siklus I.

3. Pengamatan

Guru melakukan pengamatan yang sama seperti pada siklus I.

4. Refleksi

Pada tahap ini peneliti dan guru kelas mendiskusikan hasil pengamatan untuk mendapatkan simpulan. Pada siklus ini diharapkan sudah mencapai indikator keberhasilan, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi fungsi di kelas VIII MTs Al- Munawwarah.

E. Teknik Pengumpulan Data

⁴⁹ Ahmad Nizar Rangkuti, (2016), *Metode Penelitian Pendidikan*, (Medan: Citapustaka Media), hal. 208-2013

Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes, kuesioner/angket, observasi, wawancara, dan studi dokumen.

1. Tes

Tes adalah salah satu cara untuk mengukur kemampuan siswa dalam memahami materi yang disajikan. Tes yang digunakan pada penelitian ini adalah tes tertulis berupa essay (uraian). Alasan digunakannya tes berbentuk essay ini untuk menghindari peserta didik menjawab dengan sistem menebak.

2. Kuesioner/angket

Kuesioner adalah jenis lain dari alat pengumpul data yang masih termasuk metode kertas dan pena, yang berisikan pertanyaan yang mengarah pada kepribadian siswa. Angket dalam penelitian ini digunakan untuk mencari informasi yang berkaitan erat dengan ide kecenderungan dari para responden yang diteliti.⁵⁰

Pada penelitian kali ini, dalam meneliti kedisiplinan belajar peneliti menggunakan angket dan mengukurnya dengan menggunakan skala likert. Adapun beberapa gradasi yang digunakan penelitian dalam angketnya tentang sikap dan pendapat, yaitu:

S : Selalu, diberi nilai 4

SR : Sering, diberi nilai 3

KD : Kadang-Kadang, diberi nilai 2

TP : Tidak Pernah, diberi nilai 1

Total skor dari masing-masing individu adalah penjumlahan dari skor masing-masing item dari individu tersebut. Respon dianalisis untuk mengetahui

⁵⁰ H.M. Sukardi, (2015), *Metode Penelitian Pendidikan Tindakan Kelas Implementasi dan Pengembangannya*, (Jakarta: Bumi Aksara), hal 45

item-item mana yang sangat nyata batasan antara skor tinggi dan skor rendah dalam skala total.

3. Observasi

Observasi yaitu teknik pengumpulan yang mengharuskan peneliti turun ke lapangan mengamati hal-hal yang berkaitan dengan ruang, tempat pelaku, kegiatan, waktu, peristiwa tujuan, dan perasaan.⁵¹

4. Wawancara

Wawancara merupakan alat pembuktian terhadap informasi atau keterangan yang diperoleh sebelumnya. Teknik wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara mendalam. Wawancara mendalam adalah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka antara pewawancara dengan informasi atau orang yang diwawancarai, dengan atau tanpa menggunakan pedoman wawancara. Wawancara harus difokuskan pada kandungan isi yang sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

Pada penelitian ini wawancara dilakukan pada guru bidang studi matematika kelas VIII. Wawancara berfungsi untuk mengetahui apa-apa saja yang menjadi kendala dalam proses pembelajaran matematika.⁵²

5. Studi dokumen

Dokumen merupakan sumber data yang digunakan untuk melengkapi penelitian, baik berupa sumber tertulis, film, gambar (foto), karya-karya monumental, yang semuanya itu memberikan informasi untuk proses penelitian.⁵³

⁵¹Ahmad Nizar Rangkuti, *Ibid*, hal. 143

⁵²Ahmad Nizar Rangkuti, *Ibid*, hal. 149-150

⁵³Ahmad Nizar Rangkuti, *Ibid*, hal. 152

F. Validitas dan Reliabilitas

1. Uji validitas

Menurut Sugiyono suatu instrumen dikatakan valid apabila instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya di ukur. Sebelum tes dujukan, terlebih dahulu tes diuj validasi dan reliabilitas dari masing-masing variabel. Untuk menguji validitas butir soal digunakan rumus Korelasi *Product Moment* dengan angka kasar dan dilanjutkan dengan Formula Guilford. Perhitungan validitas butir tes menggunakan rumus *product moment* angka kasar yaitu:⁵⁴

$$r_{xy} = \frac{N\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N(\sum x^2) - (\sum x)^2\}\{N(\sum y^2) - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan:

x = Skor butir

y = Skor total

r_{xy} = Koefisien korelasi antara skor butir dan skor total

N = Banyak siswa

Kriteria penguji validitas adalah setiap item valid apabila $r_{xy} > r_{\text{tabel}}$ (r_{tabel} diperoleh dari nilai kritis r *product moment*). Instrumen yang telah disusun dalam penelitian ini selanjutnya dikonsultasikan kepada ahli dalam hal ini adalah dosen.

2. Uji reliabilitas

Suatu tes dikatakan reliabel apabila beberapa kali pengujian menunjukkan hasil yang relatif sama. Untuk dapat menentukan reliabilitas tes dipakai rumus

⁵⁴ Mariaty, Evaluasi Proses & Hasil Pembelajaran Biologi Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan, hal. 133

Alpha, yaitu:⁵⁵

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right)$$

Keterangan:

r = Realibilitas instrumen

k = Banyak butir soal

$\sum \sigma b^2$ = Jumlah varians butir

σt^2 = Variansi total

Tingkat reliabilitas soal dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

No	Indeks Reliabilitas	Klarifikasi
1	$0,0 \leq r_{11} < 0,20$	Sangat rendah
2	$0,20 \leq r_{11} < 0,40$	Rendah
3	$0,40 \leq r_{11} < 0,60$	Sedang
4	$0,60 \leq r_{11} < 0,80$	Tinggi
5	$0,80 \leq r_{11} < 1,00$	Sangat tinggi

Tabel 3.1 Tingkat reliabilitas soal

G. Teknik analisis data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dalam beberapa tahap, yaitu:

⁵⁵ Suharsimi Arikanto, 2016, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: Rineka Cipta, h. 139

1. Reduksi data

Reduksi data adalah proses analisis untuk memilih, memusatkan perhatian, menyederhanakan, mengabstraksikan serta mentransformasikan data yang muncul dari catatan-catatan lapangan.

Pada penelitian ini akan diberikan kuesioner dan tes di akhir setiap siklus untuk mengetahui peningkatan kedisiplinan belajar dan hasil belajar matematika siswa.

2. Penyajian data

Data-data yang telah dikelompokkan tersebut, kemudian diinterpretasikan dalam bentuk tabel dengan menggunakan rumus yang telah diterapkan menurut masalah jenis penelitian.

- Analisis data kedisiplinan belajar siswa

Kuesioner kedisiplinan mempunyai item pernyataan sebanyak 16. Setiap item pernyataan tersebut memiliki nilai maksimal 5, skor maksimal yang diperoleh siswa yaitu 80. Peneliti menghyung dahulu skor yang diperoleh siswa. Nilai kedisiplinan dapat dihitung dengan menjumlahkan skor yang diperoleh siswa dibagi skor maksimal dikali seratus.⁵⁶

$$\text{nilai kedisiplinan siswa} = \frac{\text{jumlah yang diperoleh siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Setelah mengetahui nilai yang diperoleh siswa kemudian dikreteriakan kedisiplinan siswa menggunakan tabel, seperti dibawah ini:

Tabel 3.2 rentang skor kedisiplinan siswa berdasarkan kriteria

⁵⁶ Maria Yusinta Rijayanti, (2017), *Meningkatkan Kedisiplinan Belajar Siswa Kelas IV Pada Mata Pelajaran Matematika Menggunakan Kontekstual Di SD Negeri Jetis Bantul*, Yogyakarta: Universitas Sanata Darma, hal. 89

Skor	Presentase	Klarifikasi
72 – 80	90 – 100	Sangat kedisiplinan
64 – 71	80 – 89	Kedisiplinan
56 – 63	70 – 79	Cukup kedisiplinan
48 – 55	60 – 69	Kurang kedisiplinan
< 47	< 59	Sangat kurang kedisiplinan

Sumber: Arifin (2011: 236)

Untuk mengetahui peningkatan kedisiplinan siswa dengan cara membandingkan antara kondisi awal dengan sesudah mendapat tindakan. Peneliti menghitung rata-rata kedisiplinan seluruh siswa dapat diketahui dengan cara menjumlahkan skor disiplin kemudian dibagi dengan jumlah siswa.⁵⁷

$$\text{rata – rata nilai kedisiplinan} = \frac{\text{jumlah skor seluruh siswa}}{\text{jumlah seluruh siswa}}$$

Persentase jumlah siswa yang minimal cukup disiplin dapat dihitung yaitu siswa yang minimal cukup disiplin dibagi dengan jumlah seluruh siswa dikali 100%⁵⁸

persentase jumlah siswa minimal cukup disiplin

$$= \frac{\text{jumlah siswa minimal cukup disiplin}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

- Analisis data hasil belajar matematika siswa

Hasil belajar yang diperoleh siswa dan lembar observasi hasil kegiatan belajar mengajar, dapat disajikan sebagai berikut:⁵⁹

⁵⁷ *Ibid*, Maria Yusinta Rijayanti, hal. 90

⁵⁸ *Ibid*

⁵⁹ Trianto, (2009), *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group, h. 241

$$KB = \frac{T}{T_t} \times 100\%$$

Dimana:

KB = Ketuntasan Belajar

T = Jumlah skor yang diperoleh

T_t = Jumlah skor total

Dengan kriteria:

0% < KB < 65% : Siswa belum tuntas dalam belajar

65% ≤ KB ≤ 100% : Siswa telah tuntas dalam belajar

Setelah mengetahui nilai yang diperoleh siswa kemudian dikreteriakan hasil belajar matematika siswa menggunakan tabel, seperti dibawah ini:

Tabel 3.3 rentang skor hasil belajar matematika siswa berdasarkan kriteria

Tingkat Ketuntasan Belajar	Kategori
90 – 100%	Sangat baik
80 – 89%	Tinggi
65 – 79%	Cukup
55 – 64%	Rendah
< 55%	Sangat rendah

Untuk mengetahui suatu kelas dikatakan tuntas belajar jika kelas tersebut minimal 85% siswa yang telah tuntas belajar. Sebagaimana dikemukakan Uzer Usman, “(1) Daya serap perseorang seorang siswa disebut telah tuntas belajar bila ia mencapai skor 65% atau nilai 6,5. (2) daya serap klasikal: suatu kelas disebut telah tuntas belajar bila di kelas tersebut telah mendapat 85% yang telah mencapai

daya serap 65%.”⁶⁰

Untuk mengetahui persentase siswa yang sudah tuntas dalam belajar secara klasikal digunakan rumus sebagai berikut:

$$PK = \frac{\text{Banyaknya siswa yang telah mencapai daya serap } \geq 65\%}{\text{banyaknya subyek penelitian}} \times 100\%$$

PKK = Persentase Ketuntasan Klasikal

- a. Secara individu seorang siswa dikatakan tuntas belajarnya jika $DS \geq 65\%$
- b. Suatu kelas dikatakan tuntas belajarnya apabila $PKK \geq 85\%$

Jika target ini tercapai, maka penelitian dinyatakan sudah berhasil dan tidak perlu dilanjutkan kembali ke siklus berikutnya. Sebaliknya jika target ini belum tercapai, maka penelitian dilanjutkan ke siklus berikutnya.

3. Verifikasi data

Langkah berikutnya dalam proses analisis data adalah menarik kesimpulan berdasarkan temuan dan melakukan verifikasi data. Kesimpulan awal yang dikemukakan bersifat sementara dan akan berubah bila ditemukan bukti-bukti kuat yang mendukung tahap pengumpulan data berikutnya. Proses untuk mendapatkan bukti-bukti inilah yang disebut sebagai verifikasi data. Apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal didukung oleh bukti-bukti yang kuat dalam arti konsisten dengan kondisi yang ditemukan saat peneliti kembali ke lapangan, maka kesimpulan yang diperoleh merupakan kesimpulan yang kredibel.⁶¹

Dalam penelitian ini, kesimpulan kedisiplinan belajar dan hasil belajar siswa dikatakan meningkat jika ada penambahan nilai rata-rat pada kedisiplinan belajar

⁶⁰ Uzer Usman, (2010), *Menjadi Guru Profesional*, Jakarta: Remaja Rosdakarya, h. 64

⁶¹H. Salim, Haidir dan Isran Rasyid Kro-Karo, 2019, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Medan: Perdan Publishing), hal. 80

dan hasil belajar siswa dari tes yang diberikan setiap siklusnya, serta bertambahnya persentase kedisiplinan dan nilai dari hasil belajar siswa dengan kriteria baik. Untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan kedisiplinan belajar dan hasil belajar siswa setelah menerapkan model pembelajar *Auditory, Intellectual, Repetition (AIR)*, dilihat dari nilai rata-rata skor tes hasil belajar siswa dalam satu kelas meningkat dari siklus I ke siklus II. Penelitian ini akan berhasil jika terdapat 80% dari jumlah siswa yang mengikuti tes telah memiliki tingkat kedisiplinan dan hasil belajar minimal kategori sedang dan hasil observasi mengenai kedisiplinan belajar dan hasil belajar siswa juga sudah mencapai kategori baik.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di semester I pada tahun 2020/2021. Hasil penelitian ini disusun dan disajikan sebagai berikut, yaitu: A) Paparan Data, B) Uji Hipotesis, dan C) Pembahasan.

A. Paparan Data

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan di MTs Al-Munawwarah di desa Medang, Kec. Medang Deras, Kab. BatuBara, Provins Sumatera Utara. Observasi pembelajaran di MTs Al-Munawwarah di desa Medang pertama kali dilaksanakan pada bulan Juli 2020.

Hasil observasi awal ini diperoleh informasi mengenai kondisi dan keadaan siswa kelas VIII dalam pembelajaran sebelum penelitian dilaksanakan. Dari hasil informasi diperoleh data jumlah siswa kelas VIII MTs Al-Munawwarah yang berjumlah 26 siswa dan kegiatan pembelajaran matematika di kelas VIII MTs Al-Munawwarah menggunakan metode ceramah atau pembelajaran terpusat pada guru. Guru lebih banyak menyajikan materi matematika dalam bentuk jadi, yaitu berupa suatu rumus, dan penyampaian materi sesuai dengan buku panduan.

Pada tanggal 27 Juli 2020 peneliti melakukan pemantauan dan pengajaran di kelas VIII MTs Al-Munawwarah dengan menggunakan model pembelajaran konvensional, atau pembelajaran berpusat pada guru. Pelaksanaan pembelajaran ini dilakukan untuk melihat kondisi atau keadaan dia kelas VIII MTs Al-Munawwarah yaitu pemahaman siswa mengenai materi yang disampaikan. Guru menyampaikan materi dan siswa mendengarkan apa yang diasmpaikan oleh guru, serta siswa mencatat materi yang ditulis dan ditekan oleh guru.

Model konvensional yang dilaksanakan di kelas VIII MTs Al-Munawwarah, dapat dilihat bahwa siswa cenderung pasif dalam mengikuti pembelajaran matematika materi fungsi, dan pemahaman mereka masih kurang. Hal ini dapat dilihat dari tes yang diberikan kepada siswa.

Dibawah ini adalah hasil *pre test* / pra siklus siswa kelas VIII MTs Al-Munawwarah pada model pembelajaran konvensional:

Tabel 4.1

Hasil Nilai Pra Siklus Siswa Kelas VIII MTs Al-Munawwarah

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	Abdul Rahman	55	Belum Tuntas
2	Bunga Juwita	40	Belum Tuntas
3	Dira Naila Putri	78	Tuntas
4	Diwail Husna	80	Tuntas
5	Jamilatun Azzuhro	60	Belum Tuntas
6	Khaila Salsabila	80	Tuntas
7	Mhd. Asrul Habi	65	Belum Tuntas
8	Mhd. Yogi Syahputra	65	Belum Tuntas
9	Mhd. Farizal Izwa	55	Belum Tuntas
10	Mhd. Raihan Abdillah	60	Belum Tuntas
11	Muhammad Akbar	65	Belum Tuntas
12	Muhammad Al Baihadi	55	Belum Tuntas
13	Muhammad Azrul Hidayah	50	Belum Tuntas
14	Muhammad Fauzan Hakiki	45	Belum Tuntas
15	Muhammad Fikri	60	Belum Tuntas

16	Muhammad Hafiz Lubis	55	Belum Tuntas
17	Muhammad Nurfazlan	60	Belum Tuntas
18	Muhammad Ridho	40	Belum Tuntas
19	Muhammad Suwnda	55	Belum Tuntas
20	Patli Pratama	45	Belum Tuntas
21	Raudhatul Jannah	78	Tuntas
22	Ria Amanda	35	Belum Tuntas
23	Sofiah Sapitri	40	Belum Tuntas
24	Wanda Hamida	50	Belum Tuntas
25	Zikri Raditya	45	Belum Tuntas
26	Zulaikha Zahra Al Zakri	78	Tuntas
	Rata-rata	57,46	

Berdasarkan tabel di atas dapat dianalisis sebagai berikut:

- a. Pada pra siklus yang telah mencapai ketuntasan belajar tidak ada, yaitu nilai sama atau lebih dari 70
- b. Pada pra siklus semua siswa belum mencapai ketuntasan belajar, yaitu nilai belum mencapai 70.

Dengan kata lain, pada pra siklus yang telah mencapai ketuntasan belajar tidak ada. Tentu saja hasil evaluasi tersebut masih menunjukkan angka yang belum cukup signifikan dan masih rendah karena belum sesuai dengan nilai ketuntasan belajar yang diharapkan yaitu 78 (tujuh puluh delapan) sehingga hasil belajar siswa tersebut perlu untuk ditingkatkan.

Peneliti memberikan kuesioner kepada siswa kelas VIII MTs Al-

Munawwarah untuk melihat kedisiplinan siswa. Hal dari kuesioner yang diberikan akan digunakan peneliti sebagai kondisi awal. Tabel 4.2 berikut merupakan data hasil kedisiplinan belajar siswa:

Tabel 4.2 Kondisi Awal Kedisiplinan Belajar Siswa

No	Nama Siswa	Presentase Skor	Keterangan
1	Abdul Rahman	64	Kurang disiplin
2	Bunga Juwita	58	Sangat kurang disiplin
3	Dira Naila Putri	66	Kurang disiplin
4	Diwail Husna	70	Cukup disiplin
5	Jamilatun Azzuhro	70	Cukup disiplin
6	Khaila Salsabila	78	Cukup disiplin
7	Mhd. Asrul Habi	80	Disiplin
8	Mhd. Yogi Syahputra	80	Disiplin
9	Mhd. Farizal Izwa	74	Cukup disiplin
10	Mhd. Raihan Abdillah	74	Cukup disiplin
11	Muhammad Akbar	63	Kurang disiplin
12	Muhammad Al Baihadi	58	Sangat kurang disiplin
13	Muhammad Azrul Hidayah	58	Sangat kurang disiplin
14	Muhammad Fauzan Hakiki	78	Cukup disiplin

15	Muhammad Fikri	78	Cukup disiplin
16	Muhammad Hafiz Lubis	70	Cukup disiplin
17	Muhammad Nurfazlan	76	Cukup disiplin
18	Muhammad Ridho	59	Sangat kurang disiplin
19	Muhammad Suwanda	63	Kurang disiplin
20	Patli Pratama	63	Kurang disiplin
21	Raudhatul Jannah	64	Kurang disiplin
22	Ria Amanda	71	Cukup disiplin
23	Sofiah Sapitri	65	Kurang disiplin
24	Wanda Hamida	66	Kurang disiplin
25	Zikri Raditya	60	Kurang disiplin
26	Zulaikha Zahra Al Zakri	70	Cukup disiplin
	Jumlah	1776	
	Rata-rata	68,3	Kurang disiplin
	Jumlah siswa minimal cukup disiplin		13
	Presentase		50%

Berdasarkan tabel 4.2 data kedisiplinan belajar sebagai kondisi awal diketahui terdapat 4 siswa (15,39%) dari 26 siswa termasuk dalam kategori siswa yang sangat kurang disiplin, 9 siswa (34,62%) dari 26 siswa termasuk dalam kategori siswa kurang disiplin, 11 siswa (42,31%) dari 26 siswa termasuk dalam kategori siswa cukup disiplin, dan 2 siswa 9 (7,69%) dari 26 siswa termasuk

kategori siswa disiplin. Perhitungan tersebut menunjukkan presentase siswa yang memiliki kedisiplinan belajar minimal cukup disiplin keatas adalah 50%.

B. Uji Hipotesis

1. Siklus I

Pada tanggal 10 Agustus 2020 peneliti melaksanakan penelitian untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII MTs Al-Munawwarah pada mata pelajaran Matematika, maka digunakan penerapan model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition* (AIR), hipotesis dalam penelitian ini adalah bahwa penerapan model pembelajaran dengan model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition* (AIR) pada siswa kelas VIII MTs Al-Munawwarah.

a. Perencanaan

1. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) mengenai materi fungsi, yaitu sebagai berikut:
 - 1) Salam
 - 2) Pengekondisian Kelas
 - 3) Doa
 - 4) Absensi
 - 5) Guru mengingatkan kembali kepada siswa mengenai materi sebelumnya yaitu relasi
 - 6) Guru memberikan motivasi dan memberitahukan manfaat dari belajara tentang fungsi
 - 7) Guru menyampaikan tujuan yang ingin dicapai dalam pembe;ajaran
 - 8) Guru menyampaikan dan menjelaskan mengenai materi fungsi

- 9) Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok
 - 10) Guru melakukan tanya jawab pada siswa mengenai materi fungsi
 - 11) Siswa diarahkan untuk memahami fungsi lebih dalam dengan cara memahami bentuk penyajian fungsi.
 - 12) Guru meminta siswa menyampaikan pendapat mengenai materi fungsi
 - 13) Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk menjelaskan materi fungsi yang mereka pahami
 - 14) Guru memberikan dan meminta siswa untuk menyelesaikannya berkelompok
 - 15) Guru meminta masing-masing kelompok untuk mempersentasikan hasil dari diskusi kelompok.
 - 16) Guru memberikan kuis secara individu
 - 17) Guru membimbing siswa membuat rangkuman kesimpulannya dari pembelajaran materi fungsi
 - 18) Guru menginformasikan materi selanjutnya
 - 19) Guru menutup pembelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam
2. Menyiapkan media pembelajaran yang akan digunakan dalam setiap pembelajaran, seperti Lembar Kerja Siswa (LKS) dan kertas kartun
 3. Menyusun lembar observasi siswa untuk mempermudah observer mengetahui sejauh mana pelaksanaan model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* yang dilakukan oleh guru

4. Pembagian siswa menjadi 5 kelompok, setiap kelompok minimal terdiri dari lima siswa.

5. Mempersiapkan soal evaluasi yang akan digunakan pada akhir siklus I.

b. Pelaksanaan

Pada siklus I dilaksanakan dalam satu kali pertemuan yaitu pertemuan pada hari senin, 10 Agustus 2020 dengan alokasi waktu 2×40 menit. Siswa yang hadir berjumlah 26 siswa. Adapun pelaksanaan kegiatannya meliputi:

- 1) Guru memberi salam dan membuka pelajaran
- 2) Guru melakukan absensi
- 3) Guru melakukan apersepsi dengan menanyakan kembali materi yang telah lalu
- 4) Guru melakukan tanya jawab dengan siswa mengenai materi fungsi
- 5) Guru menyampaikan dan menjelaskan mengenai materi fungsi
- 6) Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok
- 7) Guru melakukan tanya jawab pada siswa mengenai materi fungsi
- 8) Siswa diarahkan untuk memahami fungsi lebih dalam dengan cara memahami bentuk penyajian fungsi.
- 9) Guru meminta siswa menyampaikan pendapat mengenai materi fungsi
- 10) Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk menjelaskan materi fungsi yang mereka pahami
- 11) Guru memberikan dan meminta siswa untuk menyelesaikannya berkelompok

- 12) Guru meminta masing-masing kelompok untuk mempersentasikan hasil dari diskusi kelompok.
- 13) Guru memberikan kuis secara individu
- 14) Guru meminta siswa untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami
- 15) Guru menginformasikan materi selanjutnya
- 16) Guru menutup pembelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam

c. Observasi

Peneliti melakukan pengamatan dan mencatat semua hal-hal yang diperlakukan dan dengan menggunakan format observasi/penilaian yang telah disusun. Termasuk juga pengamatan secara cermat pelaksanaan skenario tindakan dari waktu ke waktu dan dampaknya terhadap proses dan hasil belajar siswa. Data yang dikumpulkan dapat berupa data kuantitatif seperti hasil kuesioner dan hasil tes yang dilakukan oleh peneliti, tetapi juga data kualitatif yang menggambarkan keaktifan siswa, antusias siswa, mutu diskusi yang dilakukan, dan lain-lain.

Hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa yang dilakukan oleh peneliti dan rekan peneliti selama proses pembelajaran matematika pada siklus I yaitu cukup aktif. Hal ini dibuktikan dengan aktifnya siswa dalam menentukan mana yang dikatakan fungsi mana yang bukan fungsi.

Pada siklus I ini siswa sudah mulai antusias, hal ini terbukti pada perhatian siswa tertuju pada guru, siswa memperhatikan penjelasan guru dengan seksama, dan rasa senang siswa dalam menerima pelajaran dibuktikan dengan maunya siswa maju mengerjakan soal di depan kelas. Hasil belajar siswa terdapat peningkatan hasil belajar dari hasil belajar pra siklus serta meningkatnya kedisiplinan belajar

pada siswa. Dan pada siklus I keaktifan siswa meningkat jika dibanding pra siklus itu menunjukkan kedisiplinan belajar yang secara tidak langsung juga akan meningkat. Terlihat dari hasil evaluasi yang dilakukan pada tiap hari akhir pelajaran

Di bawah ini adalah hasil kuesioner kedisiplinan belajar siklus I siswa kelas VIII MTs Al-Munawwarah pada model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition* (AIR):

Tabel 4.3 Kedisiplinan Belajar Siswa Siklus I

No	Nama Siswa	Presentase Skor	Keterangan
1	Abdul Rahman	66	Kurang disiplin
2	Bunga Juwita	63	Kurang disiplin
3	Dira Naila Putri	73	Cukup disiplin
4	Diwail Husna	85	Disiplin
5	Jamilatun Azzuhro	81	Disiplin
6	Khaila Salsabila	86	Disiplin
7	Mhd. Asrul Habi	80	Disiplin
8	Mhd. Yogi Syahputra	80	Disiplin
9	Mhd. Farizal Izwa	78	Cukup disiplin
10	Mhd. Raihan Abdillah	79	Cukup disiplin
11	Muhammad Akbar	69	Kurang disiplin
12	Muhammad Al Baihadi	65	Kurang disiplin
13	Muhammad Azrul Hidayah	66	Kurang disiplin
14	Muhammad Fauzan Hakiki	86	Disiplin
15	Muhammad Fikri	85	Disiplin

16	Muhammad Hafiz Lubis	79	Cukup disiplin
17	Muhammad Nurfaizlan	76	Cukup disiplin
18	Muhammad Ridho	64	Kurang disiplin
19	Muhammad Suwanda	68	Kurang disiplin
20	Patli Pratama	66	Kurang disiplin
21	Raudhatul Jannah	65	Kurang disiplin
22	Ria Amanda	71	Cukup disiplin
23	Sofiah Sapitri	75	Cukup disiplin
24	Wanda Hamida	66	Kurang disiplin
25	Zikri Raditya	61	Kurang disiplin
26	Zulaikha Zahra Al Zakri	81	Disiplin
	Jumlah	1914	
	Rata-rata	73,6	Cukup disiplin
	Jumlah siswa minimal cukup disiplin		15
	Presentase		58%

Berdasarkan tabel 4.3 data kedisiplinan belajar sebagai siklus I diketahui terdapat 11 siswa (42,31%) dari 26 siswa termasuk dalam kategori siswa kurang disiplin, 7 siswa (26,92%) dari 26 siswa termasuk dalam kategori siswa cukup disiplin, dan 8 siswa 9 (30,77%) dari 26 siswa termasuk kategori siswa disiplin. Perhitungan tersebut menunjukkan presentase siswa yang memiliki kedisiplinan belajar minimal cukup disiplin keatas adalah 58%. Pada siklus I kedisiplinan belajar siswa kelas VIII MTs Al-Munawwarah mengalami peningkatan sebesar 8% dari

kondisi awal.

Hasil belajar siswa diukur dengan memberikan soal evaluasi hasil belajar yang berupa soal uraian. Soal diberikan kepada siswa pada akhir pertemuan siklus I.

Di bawah ini adalah hasil nilai siklus I siswa kelas VIII MTs Al-Munawwarah pada model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition* (AIR):

Tabel 4.4

Hasil Nilai Siklus I Siswa Kelas VIII MTs Al-Munawwarah

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	Abdul Rahman	66	Belum Tuntas
2	Bunga Juwita	50	Belum Tuntas
3	Dira Naila Putri	93	Tuntas
4	Diwail Husna	95	Tuntas
5	Jamilatun Azzuhro	83	Tuntas
6	Khaila Salsabila	95	Tuntas
7	Mhd. Asrul Habi	60	Belum Tuntas
8	Mhd. Yogi Syahputra	66	Belum Tuntas
9	Mhd. Farizal Izwa	78	Tuntas
10	Mhd. Raihan Abdillah	90	Tuntas
11	Muhammad Akbar	83	Tuntas
12	Muhammad Al Baihadi	90	Tuntas
13	Muhammad Azrul Hidayah	60	Belum Tuntas
14	Muhammad Fauzan Hakiki	60	Belum Tuntas
15	Muhammad Fikri	90	Tuntas

16	Muhammad Hafiz Lubis	50	Belum Tuntas
17	Muhammad Nurfazlan	66	Belum Tuntas
18	Muhammad Ridho	78	Tuntas
19	Muhammad Suwnda	66	Belum Tuntas
20	Patli Pratama	50	Belum Tuntas
21	Raudhatul Jannah	93	Tuntas
22	Ria Amanda	50	Belum Tuntas
23	Sofiah Sapitri	95	Tuntas
24	Wanda Hamida	83	Tuntas
25	Zikri Raditya	90	Tuntas
26	Zulaikha Zahra Al Zakri	90	Tuntas
	Rata-rata	75,77	

Berdasarkan tabel di atas dapat dianalisis sebagai berikut:

- a) Pada siklus I yang telah mencapai kriteria keberhasilan dalam belajar berjumlah 15 siswa (57,69%), yaitu belum mencapai lebih dari 70%
- b) Pada siklus I siswa yang belum mencapai kriteria keberhasilan berjumlah 11 siswa (42,31%), yaitu belum mencapai kurang dari 30%

Dengan kata lain, pada siklus I yang telah mencapai kriteria hanya 15 orang. Tentu saja hasil evaluasi tersebut masih menunjukkan angka yang belum cukup signifikan dan masih banyak yang belum mencapai ketuntasan belajar yang diharapkan yaitu 70 (tujuh puluh), sehingga hasil belajar siswa tersebut perlu untuk diungkapkan pada siklus II.

Hasil penelitian secara keseluruhan pada pembelajaran pada siklus I

menunjukkan adanya peningkatan terhadap hasil belajar siswa namun tidak signifikan. Peningkatan hasil belajar dapat dilihat dari tes yang diberikan siswa dan adanya peningkatan keaktifan siswa. Hal tersebut menunjukkan adanya respon positif dari siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)*

d. Refleksi

Adapun hasil refleksi yang dilakukan oleh peneliti terhadap penerapan model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* pada mata pelajaran matematika kelas VIII MTs Al-Munawwarah. Berdasarkan data yang diperoleh dalam siklus I, pembelajaran di kelas menunjukkan hasil yang meningkat, namun tidak signifikan.

Beberapa hal yang perlu di tingkatkan dalam siklus berikutnya antara lain:

1. Siswa belum begitu paham dengan materi fungsi. Terbukti ketika di minta untuk nilai fungsi dalam bentuk persamaan, masih ada siswa yang belum dapat menyajikan dalam bentuk grafik. Sehingga pada pertemuan berikutnya guru harus menjelaskan dengan lebih baik lagi
2. Siswa masih belum begitu paham untuk menyatakan fungsi dalam bentuk persamaan. Sehingga ketika disuruh mengerjakan soal, kebanyakan siswa salah dalam menentukan persamaan fungsi. Pada pertemuan berikutnya guru harus memahamkan lebih baik lagi kepada siswa.

2. Siklus II

Siklus II dilakukan sebagai bentuk perbaikan dari siklus I. Siklus II dilakukan dalam satu kali pertemuan, pada tanggal 24 Agustus 2020.

a. Perencanaan

Siklus II ini peneliti mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan instrumen soal tes. Di siklus II ini dilaksanakan sekali pertemuan (1 tindakan). Pada tiap akhir pertemuan dilakukan evaluasi untuk mengukur hasil belajar siswa setelah dilakukan tindakan. Setelah siklus I dilaksanakan, akan dilakukan tindakan yang berbeda dengan mengulang tahap-tahap siklus I pada siklus II.

b. Pelaksanaan

Siklus II dilakukan sebagai bentuk perbaikan dari siklus I. Siklus II dilakukan dalam satu kali pertemuan yaitu pertemuan pada hari senin, 24 Agustus 2020 dengan alokasi waktu 2×40 menit. Siswa yang hadir berjumlah 26 siswa.

Adapun pelaksanaan kegiatannya meliputi:

- 1) Guru memberi salam dan membuka pelajaran
- 2) Guru melakukan absensi
- 3) Guru melakukan apersepsi dengan menanyakan kembali materi yang telah lalu
- 4) Guru melakukan tanya jawab dengan siswa mengenai materi fungsi
- 5) Guru menyampaikan dan menjelaskan mengenai materi fungsi
- 6) Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok
- 7) Guru melakukan tanya jawab pada siswa mengenai materi fungsi
- 8) Siswa diarahkan untuk memahami fungsi lebih dalam dengan cara memahami bentuk penyajian fungsi.
- 9) Guru meminta siswa menyampaikan pendapat mengenai materi fungsi

- 10) Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk menjelaskan materi fungsi yang mereka pahami
- 11) Guru memberikan dan meminta siswa untuk menyelesaikannya berkelompok
- 12) Guru meminta masing-masing kelompok untuk mempersentasikan hasil dari diskusi kelompok.
- 13) Guru memberikan kuis secara individu
- 14) Guru meminta siswa untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami
- 15) Guru menginformasikan materi selanjutnya
- 16) Guru menutup pembelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam.

c. Observasi

Hasil pengamatan terhadap keaktifan siswa yang dilakukan oleh peneliti dan rekan peneliti selama proses pembelajaran matematika pada siklus II yaitu hampir keseluruhan siswa kelas VIII MTs Al-Munawwarah aktif dalam pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)*, diantara bentuk keaktifan siswa yaitu siswa merasa antusias untuk menjawab soal-soal fungsi yang ditulis di papan tulis, siswa mampu menyajikan fungsi dalam berbagai bentuk penyajian, menyelesaikan permasalahan dengan cara mereka sendiri baik secara individu maupun kelompok, aktif bertanya ketika belum jelas mengenai petunjuk yang diberikan oleh guru.

Pada siklus II peneliti melakukan penelitian kedisiplinan belajar siswa dengan menyebarkan kuesioner untuk ang terakhir dan dilaksanakan pada pertemuan kedua. Berikut adalah hasil kedisiplinan belajar siswa:

Di bawah ini adalah hasil kuesioner kedisiplinan belajar siklus II siswa kelas

VIII MTs Al-Munawwarah pada model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)*:

Tabel 4.5 Kedisiplinan Belajar Siswa Siklus II

No	Nama Siswa	Presentase Skor	Keterangan
1	Abdul Rahman	74	Cukup disiplin
2	Bunga Juwita	71	Cukup disiplin
3	Dira Naila Putri	79	Disiplin
4	Diwail Husna	89	Disiplin
5	Jamilatun Azzuhro	84	Disiplin
6	Khaila Salsabila	90	Sangat Disiplin
7	Mhd. Asrul Habi	81	Disiplin
8	Mhd. Yogi Syahputra	83	Disiplin
9	Mhd. Farizal Izwa	83	Disiplin
10	Mhd. Raihan Abdillah	84	Disiplin
11	Muhammad Akbar	76	Cukup disiplin
12	Muhammad Al Baihadi	70	Cukup disiplin
13	Muhammad Azrul Hidayah	70	Cukup disiplin
14	Muhammad Fauzan Hakiki	88	Disiplin
15	Muhammad Fikri	88	Disiplin
16	Muhammad Hafiz Lubis	80	Disiplin
17	Muhammad Nurfazlan	78	Cukup disiplin
18	Muhammad Ridho	66	Kurang disiplin

19	Muhammad Suwanda	74	Cukup disiplin
20	Patli Pratama	70	Cukup disiplin
21	Raudhatul Jannah	70	Cukup disiplin
22	Ria Amanda	78	Cukup disiplin
23	Sofiah Sapitri	80	Disiplin
24	Wanda Hamida	71	Cukup disiplin
25	Zikri Raditya	79	Cukup disiplin
26	Zulaikha Zahra Al Zakri	83	Disiplin
	Jumlah	2039	
	Rata-rata	78,42	Cukup disiplin
	Jumlah siswa minimal cukup disiplin		25
	Presentase		96%

Berdasarkan tabel 4.5 data kedisiplinan belajar sebagai siklus II diketahui terdapat 1 siswa (3,85%) dari 26 siswa termasuk dalam kategori siswa kurang disiplin, 12 siswa (46,15%) dari 26 siswa termasuk dalam kategori siswa cukup disiplin, 12 siswa (46,15%) dari 26 siswa termasuk kategori siswa disiplin, dan 1 siswa (3,85%) dari 26 siswa sangat disiplin. Perhitungan tersebut menunjukkan presentase siswa yang memiliki kedisiplinan belajar minimal cukup disiplin keatas adalah 96%. Pada siklus I kedisiplinan belajar siswa kelas VIII MTs Al-Munawwarah mengalami peningkatan sebesar 38% dari siklus I.

Hasil penelitian secara keseluruhan pada pembelajaran pada siklus II menunjukkan peningkatan terhadap hasil belajar siswa yang dapat dilihat dari tes

yang diberikan siswa, hal tersebut menunjukkan adanya respon aktif dari siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition* (AIR). Berikut tabel hasil tes siswa pada siklus II.

Tabel 4.6

Hasil Nilai Siklus II Siswa Kelas VIII MTs Al-Munawwarah

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	Abdul Rahman	78	Tuntas
2	Bunga Juwita	60	Belum Tuntas
3	Dira Naila Putri	93	Tuntas
4	Diwail Husna	100	Tuntas
5	Jamilatun Azzuhro	83	Tuntas
6	Khaila Salsabila	100	Tuntas
7	Mhd. Asrul Habi	78	Tuntas
8	Mhd. Yogi Syahputra	66	Belum Tuntas
9	Mhd. Farizal Izwa	83	Tuntas
10	Mhd. Raihan Abdillah	90	Tuntas
11	Muhammad Akbar	90	Tuntas
12	Muhammad Al Baihadi	95	Tuntas
13	Muhammad Azrul Hidayah	78	Tuntas
14	Muhammad Fauzan Hakiki	66	Belum Tuntas
15	Muhammad Fikri	95	Tuntas
16	Muhammad Hafiz Lubis	50	Belum Tuntas
17	Muhammad Nurfazlan	78	Tuntas

18	Muhammad Ridho	83	Tuntas
19	Muhammad Suwnda	78	Tuntas
20	Patli Pratama	66	Belum Tuntas
21	Raudhatul Jannah	100	Tuntas
22	Ria Amanda	60	Belum Tuntas
23	Sofiah Sapitri	98	Tuntas
24	Wanda Hamida	90	Tuntas
25	Zikri Raditya	90	Tuntas
26	Zulaikha Zahra Al Zakri	95	Tuntas
	Rata-rata	82,42	

Berdasarkan tabel diatas dapat dianalisis sebagai berikut:

- a) Pada siklus II yang telah mencapai kriteria keberhasilan dalam belajar berjumlah 20 siswa (76,92%), yaitu sudah mencapai lebih dari 70%
- b) Pada siklus II siswa yang belum mencapai kriteria keberhasilan berjumlah 6 siswa (23,08%), yaitu sudah mencapai kurang dari 30%

Dengan kata lain, pada siklus II yang telah mencapai kriteria keberhasilan yaitu sebanyak 76,92% siswa dari 26 siswa kelas VIII MTs Al-Munawwarah. Penelitian ini dihentikan pada siklus II karena peneliti telah puas dengan hasil yang dicapai yaitu nilai mencapai atau lebih dari 70% nilai yang sesuai dengan ketuntasan belajar siswa yaitu 78 (tujuh puluh delapan)

d. Refleksi

Hasil penelitian secara keseluruhan pada siklus II, terjadi peningkatan terhadap hasil belajar dan keaktifan siswa, ini dapat dilihat dengan adanya respon

positif dari siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition* (AIR) serta peningkatan nilai tes yang diberikan kepada siswa.

Dibawah ini adalah Rekapitulasi Nilai kuesioner kedisiplinan belajar pada pra siklus / *pre test*, siklus I, dan siklus II.

Tabel 4.7

Rekapitulasi Nilai Kuesioner Pra siklus, Siklus I, dan Siklus II

No	Nama Siswa	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II	Keterangan
1	Abdul Rahman	64	66	74	Meningkat
2	Bunga Juwita	58	63	71	Meningkat
3	Dira Naila Putri	66	73	79	Meningkat
4	Diwail Husna	70	85	89	Meningkat
5	Jamilatun Azzuhro	70	81	84	Meningkat
6	Khaila Salsabila	78	86	90	Meningkat
7	Mhd. Asrul Habi	80	80	81	Meningkat
8	Mhd. Yogi Syahputra	80	80	83	Meningkat
9	Mhd. Farizal Izwa	74	78	83	Meningkat
10	Mhd. Raihan Abdillah	74	79	84	Meningkat
11	Muhammad Akbar	63	69	76	Meningkat
12	Muhammad Al Baihadi	58	65	70	Meningkat
13	Muhammad Azrul Hidayah	58	66	70	Meningkat
14	Muhammad Fauzan Hakiki	78	86	88	Meningkat
15	Muhammad Fikri	78	85	88	Meningkat

16	Muhammad Hafiz Lubis	70	79	80	Meningkat
17	Muhammad Nurfazlan	76	76	78	Meningkat
18	Muhammad Ridho	59	64	66	Meningkat
19	Muhammad Suwnda	63	68	74	Meningkat
20	Patli Pratama	63	66	70	Meningkat
21	Raudhatul Jannah	64	65	70	Meningkat
22	Ria Amanda	71	71	78	Meningkat
23	Sofiah Sapitri	65	75	80	Meningkat
24	Wanda Hamida	66	66	71	Meningkat
25	Zikri Raditya	60	61	79	Meningkat
26	Zulaikha Zahra Al Zakri	70	81	83	Meningkat

Berdasarkan pada tabel di atas, di ketahui bahwa terjadi peningkatan kedisiplinan belajar terutama pada mata pelajaran matematika, terbukti dari hasil kuesioner yang mereka jawab pada awal pemberian pra siklus / *pre test*, siklus I, dan siklus II.

Dibawah ini adalah Rekapitulasi Nilai pra siklus / *pre test*, siklus I, dan siklus II.

Tabel 4.8

Rekapitulasi Nilai Pra siklus, Siklus I, dan Siklus II

No	Nama Siswa	Pra	Siklus	Siklus	Keterangan
----	------------	-----	--------	--------	------------

		Siklus	I	II	
1	Abdul Rahman	55	66	78	Meningkat
2	Bunga Juwita	40	50	60	Meningkat
3	Dira Naila Putri	78	93	93	Tetap
4	Diwail Husna	80	95	100	Meningkat
5	Jamilatun Azzuhro	60	83	83	Tetap
6	Khaila Salsabila	80	95	100	Meningkat
7	Mhd. Asrul Habi	65	60	78	Meningkat
8	Mhd. Yogi Syahputra	65	66	66	Tetap
9	Mhd. Farizal Izwa	55	78	83	Meningkat
10	Mhd. Raihan Abdillah	60	90	90	Tetap
11	Muhammad Akbar	65	83	90	Meningkat
12	Muhammad Al Baihadi	55	90	95	Meningkat
13	Muhammad Azrul Hidayah	50	60	78	Meningkat
14	Muhammad Fauzan Hakiki	45	60	66	Meningkat
15	Muhammad Fikri	60	90	95	Meningkat
16	Muhammad Hafiz Lubis	55	50	50	Tetap
17	Muhammad Nurfazlan	60	66	78	Meningkat
18	Muhammad Ridho	40	78	83	Meningkat
19	Muhammad Suwnda	55	66	78	Meningkat
20	Patli Pratama	45	50	66	Meningkat
21	Raudhatul Jannah	78	93	100	Meningkat
22	Ria Amanda	35	50	60	Meningkat

23	Sofiah Sapitri	40	95	98	Meningkat
24	Wanda Hamida	50	83	90	Meningkat
25	Zikri Raditya	45	90	90	Tetap
26	Zulaikha Zahra Al Zakri	78	90	95	Meningkat

Berdasarkan pada tabel di atas, di ketahui bahwa pada awal pemberian pra siklus / *pre test* tidak ada siswa yang mengalami ketuntasan dengan nilai rata-rata 57,46. Pada siklus I terdapat 15 (57,69%) siswa yang mendapat tingkat ketuntasan dengan nilai rata-rata 70,27 dan pada siklus II terdapat 20 (76,92%) siswa yang mendapat tingkat ketuntasan dengan nilai rata-rata 82,42 dengan demikian maka terjadi peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* pada mata pelajaran Matematika pada materi fungsi kelas VIII MTs Al-Munawwarah Desa Medang.

C. Pembahasan

Dalam suatu pembelajaran yang produktif kegiatan bertanya akan sangat berguna yaitu untuk menggali informasi tentang kemampuan siswa dalam penguasaan materi pelajaran, membangkitkan motivasi siswa untuk belajar, merangsang keingin tahuan siswa terhadap sesuatu, memfokuskan siswa pada sesuatu yang diinginkan dan membimbing siswa untuk menemukan atau menyimpulkan sesuatu.

Tujuan peneliti melakukan refleksi adalah proses mengedepankan pengalaman yang telah dipelajari dengan cara mengurutkan kembali kejadian-kejadian atau peristiwa pelajaran yang telah dilalui. Penulisan refleksi tentang pengalaman belajar melalui refleksi dimaksud untuk mengetahui pengetahuan yang

dimiliki siswa. Pada tahap refleksi peneliti memberikan refleksi secara tertulis dengan pertanyaan yang sama di siklus I dan siklus II. Peneliti meminta siswa menjawab refleksi sejujur mungkin agar menjadi bahan evaluasi dipertemuan berikutnya. Tahap penelitian nyata bertujuan untuk mengumpulkan informasi tentang perkembangan belajar yang dilakukan oleh siswa. Tahap ini peneliti menyusun penilaian berupa kognitif, afektif dan psikomotorik secara rinci yang tercantum di rencana pelaksanaan pembelajaran. Setelah mengetahui hasil belajar siswa, peneliti dapat mengetahui kedisiplinan siswa.

Kedisiplinan belajar siswa diukur dengan menggunakan lembar kuesioner yang dibagikan oleh guru pada akhir pembelajaran di setiap akhir pertemuan setiap siklus. Peneliti membagikan kuesioner dengan menggunakan pendekatan ilmiah. Kuesioner yang sudah dibagikan, disusun berdasarkan indikator-indikator kedisiplinan yang sudah dibuat. Dimana indikator-indikator kedisiplinan tersebut adalah 1) mengerjakan tugas lebih cepat lebih baik, 2) membiasakan diri membereskan apa yang sudah dimulai, 3) menghindari mengulur-ulur waktu, 4) berusaha untuk menjadi percaya diri, 5) menghindari keemasan, 6) merencanakan yang akan terjadi, dan 7) menyiapkan diri saat belajar.

Pada kondisi awal tampak presentase 50% atau sebanyak 13 siswa kategori minimal cukup disiplin dan presentase 50% atau 13 anak termasuk kedalam siswa yang kurang disiplin dan presentase 50%. Kedisiplinan belajar siswa saat pembelajaran mengalami peningkatan dari kondisi awal ke siklus I dengan diterapkannya model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition* (AIR). Pada kegiatan pembelajaran siklus I tampak presentase 58% atau sebanyak 15 siswa kategori minimal cukup disiplin dan pembelajaran sudah mengikuti kegiatan

belajar sampai tahap refleksi, meskipun masih ada presentase 42% atau sebanyak 11 siswa yang kurang disiplin atau dalam artian siswa masih ada yang tidak tepat waktu dalam mengumpulkan tugas dan masih ada yang keluar kelas tanpa meminta ijin guru. Pada siklus I pertemuan pertama siswa masih belum terbiasa mendapatkan masalah diawal pembelajaran dan menemukan konsep belajar sendiri sehingga siswa masih bingung dengan tujuan pembelajaran, sehingga peneliti selalu memberikan contoh kongkrit dengan konsep fungsi. Pada siklus I kedisiplinan siswa belum tampak pada setiap sesi kegiatan seperti yang masih sering keluar kelas tanpa meminta ijin, mengumpulkan tugas tidak sesuai waktu yang diberikan, belum menyiapkan alat tulis sebelum pelajaran dimulai dan belum ikut berdiskusi saat kegiatan berdiskusi langsung.

Kedisiplinan belajar pada siklus I meningkat pada siklus II dengan menerapkan model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition* (AIR). Pada kegiatan pembelajaran siklus II tampak presentase peningkatan kedisiplinan sebesar 96% atau sebanyak 25 siswa dalam kategori minimal cukup disiplin. Dari 25 siswa tersebut sudah disiplin dalam mengumpulkan tugas tepat waktu, menyiapkan alat tulis sebelum pembelajaran dimulai, dan sudah keluar kelas dengan meminta ijin kepada guru.

Hasil pembahasan di atas dapat diketahui bahwa penerapan model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition* (AIR) dapat meningkatkan kedisiplinan siswa kelas VIII MTs Al-Munawwarah pada mata pelajaran matematika. Penelitian ini membuktikan bahwa hipotesis dengan menerapkan model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition* (AIR) dapat meningkatkan kedisiplinan siswa. Setelah mengetahui hasil kedisiplinan belajar siswa, peneliti

dapat melihat hasil dari hasil belajar siswa secara menyeluruh dari siklus I dan siklus II.

Pembelajaran matematika dengan model *Auditory, Intellectually, Repetition* (AIR) di MTs Al-Munawwarah kecamatan Medang Deras Kabupaten BatuBara telah dilaksanakan sesuai tahap pelaksanaannya yaitu perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), refleksi (*reflecting*). Freundenthal mengemukakan bahwa matematika sebaiknya tidak diberikan kepada siswa sebagai produk jadi yang siap akai, melainkan sebagai suatu bentuk kegiatan dalam mengkontruksi konse matematika⁶²

Hasil belajar seringkali digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah di ajarkan. Hasil belajar siswa ditunjukkan dalam skor nilai yang diperoleh pada setiap siklus. Adapun hasil belajar siswa pada pra siklus, siklus I dan siklus II sebagai berikut:

1. Hasil evaluasi pra siklus / *re test* menunjukkan bahwa hanya ada 4 orang siswa yang mendapat nilai sama atau lebih dari 78, sedangkan siswa yang belum mendapat nilai sama atau lebih dari 78 sekitar 22 siswa.
2. Hasil evaluasi siklus I menunjukkan bahwa hanya ada 15 orang siswa (57,69%) yang mendapat nilai sama atau lebih dari 78, sedangkan siswa yang belum mendapat nilai sama atau lebih dari 78 sekitar 11 siswa (42,31%).
3. Hasil evaluasi siklus II menunjukkan bahwa hanya ada 20 orang siswa (76,92%) yang mendapat nilai sama atau lebih dari 78, sedangkan siswa

⁶² Ariyadi wijaya, hal. 20

yang belum mendapat nilai sama atau lebih dari 78 sekitar 6 siswa (23,08%).

Hasil dari evaluasi belajar siswa pada pra siklus, siklus I, dan siklus II dibuat diagram batang sebagai berikut.

Pelaksanaan model *Auditory, Intellectually, Repetition* (AIR) juga dapat dilihat dari lembar observasi terhadap keaktifan siswa pada saat pembelajaran matematika. Aspek keaktifan siswa yang diamati: siswa dapat menentukan nilai suatu fungsi; siswa dapat menyatakan suatu fungsi dalam bentuk persamaan; siswa dapat menunjukkan suatu fungsi dengan himpunan pasangan berurutan, diagram panah, rumus fungsi, tabel dan grafik; siswa menyelesaikan permasalahan dengan mereka sendiri, baik secara individual maupun kelompok; siswa bertanya ketika belum jelas mengenai petunjuk yang diberikan oleh guru; siswa aktif bekerja sama dengan kelompok; siswa mampu menyampaikan hasil diskusi kelompoknya didepan kelas.

Observasi terhadap keaktifan belajar matematika siswa mengalami peningkatan dari setiap siklus. Peningkatan dari setiap siklus. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari persentase terhadap semua aspek dari pengamatan dan perencanaan terhadap berlangsungnya proses pembelajaran yang terjadi di kelas. Dengan demikian target dalam penelitian ini sudah tercapai sehingga penelitian berhenti sampai siklus II.

Pembelajaran dengan menggunakan model *Auditory, Intellectually, Repetition* (AIR) mendukung tercapainya hasil belajar siswa yang optimal. Pada pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition* (AIR) penggunaan konteks nyata (masalah kontekstual) merupakan titik tolak dalam belajar matematika. Suatu

pengetahuan akan menjadi bermakna bagi siswa jika proses pembelajaran dilaksanakan dalam suatu konteks atau pembelajaran menggunakan masalah realistik. Hal ini sejalan dengan tujuan (*practical god*). Tujuan praktis berkaitan dengan pengembangan kemampuan siswa untuk menggunakan matematika untuk menyelesaikan masalah yang terkait dengan kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan data-data yang diperoleh dalam penelitian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Al-Munawwarah Desa Medang, Kec. Medang Deras, Kab. BatuBara Tahun Ajaran 2020/2021 pada materi fungsi melalui penerapan model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition* (AIR) mengalami peningkatan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data pada penelitian ini, maka penulis mengambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Penerapan penggunaan model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition* (AIR) dapat meningkatkan kedisiplinan belajar pada mata pelajaran matematika siswa kelas VII MTs Al-Munawwarah. Hal ini dapat dibuktikan dengan meningkatnya kedisiplinan belajar siswamulai dari kondisi awal, siklus I dan siklus II yang dapat melampaui target keberhasilan yang sudah ditentukan oleh peneliti.
2. Penerapan penggunaan model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition* (AIR) dapat meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran matematika siswa kelas VIII MTs Al-Munawwarah. Hal ini dapat dibuktikan dengan meningkatnya hasil belajar siswa mulai dari kondisi awal, siklus I, siklus II dapat mencapai target keberhasilan yang sudah ditentukan dengan ketetapan KKM yaitu 78.
3. Model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition* (AIR) sangat efektif diterapkan dalam meningkatkan kedisiplinan belajar dan hasil belajar matematika.

B. Saran

Berdasarkan hasil dan kesimpulan diatas, maka peneliti menyampaikan beberapa saran diantaranya:

1. Kepada guru, pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition* (AIR) dapat diperluas penggunaannya, tidak hanya digunakan pada materi fungsi, tetapi dapat juga digunakan pada materi matematika lainnya.
2. Pentingnya mempelajari berbagai jenis model pembelajaran yang sesuai untuk digunakan guru dalam proses pembelajaran, untuk itu juga kiranya perlu diadakann penelitian lanjut bagi peneliti yang lain sebagai langkah konkrit untuk meningkatkan hasil belajar siswa bahkan juga meningkatkan semangat dan antusias siswa dalam belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- A.Bakar, Rosdiana, (2015), *Dasar-Dasar Kependidikan*, Medan: CV. Gema Ihsani
- Al-Tabany, Trianto Ibnu Badar, (2014), *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif Dan Kontekstual*, Jakarta: Kencana
- Arikanto, Suharsimi, (2016), *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: Rineka Cipta,
- Anwar, Muhammad, (2018), *Menjadi Guru Profesional*, Jakarta: Prenadamedia Group
- Budiono, (2016), *Pintar Matematika*, Jakarta: Bintang Indonesia
- Departemen Agama Republik Indonesia, (2010), *Al-Qur'an Terjemahan*, Jakarta: Dipenogoro
- Fathurrohman, Pupuh, (2012), *Guru Profesional*, Bandung: PT Refika Aditama,
- Fitriana, Martina , dkk dan Ismah, (2016), *Jurnal Pendidikan & Matematika: Pengaruh Model Pembelajaran Auditory Intellectually Repetition Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Ditinjau Dari Kedisiplinan Siswa*, Jakarta: Universitas Muhammadiyah Jakarta, VOL. 2 N0.1
- H. Salim, Haidri, dan Karo-Karo, Isran Rasyid, (2015), *Penelitian Tindakan Kleas*, Medan: PerdanaPublishing
- Hadianti, Leli Siti, (2008), *Jurnal Pendidika Universitas Garut: Pengaruh Pelaksanaan Tata Tertib Sekolah Terhadap Kedisiplinan Belajar Siswa*, Vol. 02, No. 01
- Hakim, Aziz Lukman, (2012), *Artikel Ilmiah: Peningkatan Kedisiplinan Belajar Matematika Melalui Strategi Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)*, Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Hasnawati, Ikman, Sari, Astuti, (2016), *Effectiveness Model Of Auditory Intellectually Repetition (AIR) To Learning Outcomes Of Match Studen*, International Journal of Education and Research, Vol.4 No. 5
- Hayyun, Muhammad, dan Duri, Bella Aulia, (2019), *Jurnal Ilmiah PGSD: Pengaruh Model Pembelajaran Auditory Intellectually Repetition(AIR) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar (SD)*
<http://hefemandiri.blogspot.co.id/2015/11/fungsi-kedisiplinan-pada-sekolah.html> Huda, Miftahul, (2017), *Model-Model Pengajaran Dan Pembelajaran: Isu-Isu Metodis Dan Paradigmatis*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Isnaini, Faiqotul dan Rifai, Muh. Ekhsan, (2018), *Strategi Self-Management Untuk Meningkatkan Kedisiplinan Belajar*, Sukoharjo: CVSindunata

- Jihad, Asep dan Haris, Abdul, (2013), *Evaluasi Pembelajaran*, Yogyakarta: Multi Pressindo
- Khadijah, (2013), *Belajar dan Pembelajaran*, Medan: Citapustaka Media
- Mariaty, *Evaluasi Proses & Hasil Pembelajaran Biologi Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, Universitas Negeri Medan
- Purwanto, (2011), *Evaluasi Hasil Belajar*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Ratmawati, Heri dkk., (2013), *Learning More Mathematics 2A for Grade VIII Junior High School*. Jakarta: Facil
- Rangkuti, Ahmad Nizar, (2016), *Metode Penelitian Pendidikan*, Medan: Citapustaka Media
- Rijayanti, Maria Yusinta, 2017, *Meningkatkan Kedisiplinan Belajar Siswa Kelas IV Pada Mata Pelajaran Matematika Menggunakan Kontekstual Di SD Negeri Jetis Bantul*, Yogyakarta: Universitas Sanata Darma
- Sadirman, (2014), *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: PT Rajagrafindo Persada
- Shoimin, Aris, (2018), *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Sukardi, H.M., (2015), *Metode Penelitian Pendidikan Tindakan Kelas Implementasi dan Pengembangannya*, Jakarta: Bumi Aksara
- Sundayana, Rostina, (2016), *Media dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika*, Bandung: Alfabeta
- Syafril, dan Zen, Zelhendri, (2017), *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*, Depok: Kencana
- Trianto, 2009, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Uno, Hamzah B. dan Kuadrat, Masri, (2010), *Mengelola Kecerdasan Dalam Pembelajaran*, Jakarta: Bumi Aksara
- Usman, Uzer, 2010, *Menjadi Guru Profesional*, Jakarta: Remaja Rosdakarya
- Yanti, Irma, Skripsi: *Pengaruh Penerapan Model Auditory Intellectually Repetition(AIR) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Di Kelas VII MTs Swasta Al-Hikmah Marihat Bandar Tahun Pelajaran 2017/2018*
- Yuliantika, Siska, (2017), *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kedisiplinan Belajar Siswa*, E-Journal Vol. 9 No. 1

LAMPIRAN

Lampiran 1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) (Siklus I Pertemuan I)

Sekolah	: MTs Al-Munawwarah
Kelas / Semester	: VIII / 1
Mata Pelajaran	: Matematika
Materipokok	: Fungsi
Alokasiwaktu	: 2 × 40 menit

A. KOMPETENSI INTI

- KI 2 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI 3 : Menghargai dan menhyati perilaku jujur, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI 4 : Memahami dan menerapkan pengetahuan (factual, koseptual, dam pcedural) berdasar kan ras ingin taunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fonomena dan kejadian tampak mata.
- KI 5 : Mengelolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan lembut) dan ranah abstrack (menulis, membaca, menghitung, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari disekolah dan sumber lain yang sma dalam sudut pandang/terori

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

No.	Kompetensi Dasar	Indikator
1.	1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.	1.1.1 Merasa bersyukur terhadap karunia Tuhan atas kesempatan mempelajari

		kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari melalui materi fungsi
2.	<p>2.1 Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika yang terbentuk melalui pengalaman belajar.</p> <p>2.2 Memiliki sikap terbuka, santun, objektif, menghargai pendapat dan karya teman dalam interaksi kelompok maupun aktivitas sehari-hari.</p>	<p>2.1.1 Aktif bertanya selama proses pembelajaran disajikan.</p> <p>2.1.2 Mengajukan pendapat selama proses diskusi.</p> <p>2.2.1 Membantu sesama anggota kelompok untuk memahami masalah selama proses diskusi kelompok.</p>
3.	3.5. Menyajikan fungsi dalam berbagai bentuk relasi, pasangan berurut, rumus fungsi, tabel, grafik, dan diagram.	<p>3.5.1. Menjelaskan yang dimaksud dengan fungsi</p> <p>3.5.2. Memahami ciri-ciri fungsi</p> <p>3.5.3. Mampu membedakan mana fungsi dan bukan fungsi</p> <p>3.5.4. Mampu menentukan domain, kodomain, dan range</p> <p>3.5.5. Menentukan banyak fungsi yang bisa dibentuk</p> <p>3.5.6. Menentukan nilai suatu fungsi</p> <p>3.5.7. Menyatakan suatu fungsi dalam diagram panah,</p>

		himpunan pasangan berurutan, tabel dan grafik.
--	--	---

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasikan dan mengkomunikasikan, siswa diharapkan dapat :

- Peserta didik selalu ingat keberadaan Tuhan dalam setiap tindakannya dengan konsisten
- Peserta didik mau mendoakan orang lain ketika saling bertemu dengan konsisten
- Peserta didik mampu menunjukkan sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok selama proses pembelajaran
- Peserta didik mampu menunjukkan sikap aktif (bertanya, menjawab) dalam kegiatan kelompok maupun individu selama proses pembelajaran
- Peserta didik mampu menunjukkan sikap toleran dalam kegiatan kelompok maupun individu selama proses pembelajaran
- Mengenal dan memahami ciri-ciri fungsi
- Peserta didik mampu menyatakan sikap toleran dalam kegiatan kelompok maupun individu selama proses pembelajaran.

D. Materi Ajar

MATERI FUNGSI

f. Pengertian Fungsi

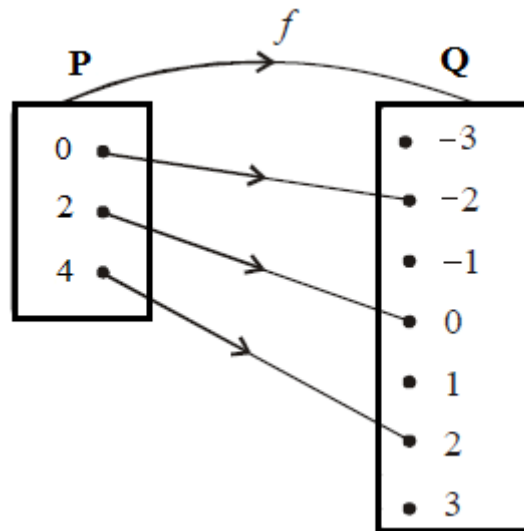
Fungsi adalah sebuah relasi yang memiliki aturan khusus. Fungsi atau pemetaan dari himpunan A ke himpunan B adalah relasi yang memasangkan setiap anggota himpunan A dengan hanya satu anggota himpunan B.

Menurut definisi di atas, sebuah relasi dari himpunan A ke himpunan B dikatakan fungsi jika memenuhi syarat sebagai berikut.

3. Setiap anggota himpunan A mempunyai pasangan (tidak jomblo)
4. Setiap anggota himpunan A hanya dipasangkan dengan satu anggota himpunan B (tidak selingkuh)

g. Domain, Kodomain, dan Range

Perhatikan fungsi yang dinyatakan sebagai diagram panah pada gambar dibawah ini.



Pada fungsi tersebut, himpunan A disebut domain (daerah asal) dan himpunan B disebut kodomain (daerah kawan). Adapun range adalah daerah hasil. Berdasarkan gambar tersebut diperoleh:

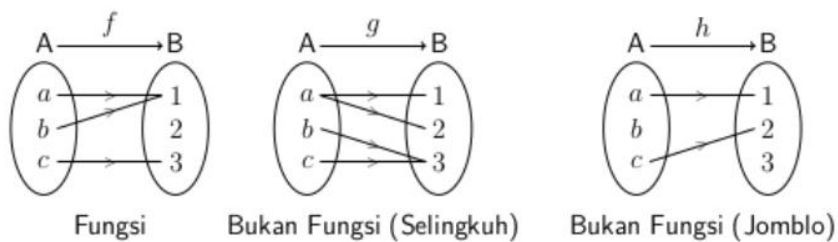
$-2 \in B$ merupakan peta dari $0 \in A$

$0 \in B$ merupakan peta dari $2 \in A$

$2 \in B$ merupakan peta dari $4 \in A$

Himpunan peta tersebut dinamakan range (daerah hasil). Jadi, dari diagram panah pada gambar diperoleh:

- Domainnya (D_f) adalah $A = \{0, 2, 4\}$
- Kodomainnya adalah $B = \{-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3\}$
- Rangennya adalah $\{-2, 0, 2\}$



Domain dari fungsi f di atas adalah

$A = \{a, b, c\}$

Kodomainya adalah, $B = \{1, 2, 3\}$

Dan range nya adalah $\{1,3\}$

E. PENDEKATAN, MODEL, DAN METODE PEMBELAJARAN

Pendekatan : *Scientific*

Model : *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)*

Metode : Pengamatan, diskusi, tanya jawab, penugasan

F. MEDIA, ALAT, DAN SUMBER PEMBELAJARAN

Media : Buku Paket, Kertas Kartun

Alat : Spidol, Lakban

Sumber Belajar: Buku Siswa Kelas VIII Matematika Semester I Kurikulum
2013 Revisi dan Buku Guru Kelas VIII Matematika
Kurikulum 2013 Revisi

G. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tahapan / Fase	Kegiatan Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p>Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru memberikan salam pembuka dan mengajak siswa untuk berdoa Guru memeriksa kehadiran siswa, sebagai sikap disiplin <p>Apersepsi:</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru mengingatkan peserta didik akan materi cara menyatakan suatu relasi <p>Motivasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Memotivasi siswa dengan cara memberitahukan manfaat belajar fungsi untuk kehidupan sehari-hari: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Untuk memprediksi suatu nilai. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu: 	20 menit

	<ul style="list-style-type: none"> • Mengetahui dan memahami ciri-ciri fungsi 	
Inti	<p>Inti</p> <p>Mengamati:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa memperhatikan guru menjelaskan materi fungsi ▪ Guru mengorganisasikan dalam kelompok yang heterogen <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa didorong untuk mengajukan pertanyaan mengenai fungsi <p>Mengasosiasikan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa diarahkan untuk memahami bentuk penyajian fungsi. <p>Menggali Informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa diberikan soal dan meminta siswa menyelesaikan soal tersebut secara kelompok pada Lembar Kegiatan Siswa (LKS) <p>Mengomunikasikan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru meminta salah satu perwakilan kelompok pada salah satu kelompok untuk mengkomunikasikan jawabannya yang telah dijawab pada Lembar Kegiatan Siswa (LKS) ▪ Guru memberikan kuis 	45 menit
Penutup	<p>Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membimbing siswa membuat rangkuman Kesimpulannya dari pembelajaran materi fungsi 2. Guru menginformasikan materi selanjutnya 3. Menutup pembelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam 	15menit

H. PENILAIAN

Penilaian sikap : Teknik Pengamatan
 Penilaian pengetahuan : Teknik Lisan, tes tulisan bentuk Penugasan
 Penilaian keterampilan : Bentuk kinerja

(Lembar Kerja dan Instrumen Penilaian)

No	Aspek yang diamati/dinilai	Teknik penilaian	Waktu penilaian
1	Sikap <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menunjukkan rasa ingin tahu dalam melakukan diskusi mengenai fungsi ▪ Percaya diri dan berani mengajukan pertanyaan atau mengemukakan pendapat ▪ Mampu menghargai pendapat orang lain dan menunjukkan sikap santun dalam mengemukakan ide atau pendapat 	Pengamatan	Selama pembelajaran dan diskusi
2	Pengetahuan <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mampu menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan konsep fungsi 	Tes Lisan dan tulisan (penugasan)	Kegiatan inti dan penutup
3	Keterampilan <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mampu membuat perancangan, pelaksanaan, dan pelaporan secara tertulis atau lisan (kinerja) 	Projek (kinerja)	

Medang Deras, 10 Agustus 2020

Guru Matematika



Rojali, S.Pd.I.

Calon Guru Matematika



Nanda Zikriyah Laila

Mengetahui

Kepala Sekolah MTs Al-Munawwarah



Mhd. Zaid Rasyid, S.Pd.I

Lampiran 2:

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)
(Siklus I Pertemuan II)

Sekolah	: MTs Al-Munawwarah
Kelas / Semester	: VIII / 1
Mata Pelajaran	: Matematika
Materipokok	: Fungsi
Alokasiwaktu	: 2 × 40 menit

A. KOMPETENSI INTI

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI 2 : Menghargai dan menhyati perilaku jujur, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI 3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan (factual, koseptual, dam pcedural) berdasar kan ras ingin taunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fonomena dan kejadian tampak mata.
- KI 4 : Mengelolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan lembut) dan ranah abstrack (menulis, membaca, menghitung, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari disekolah dan sumber lain yang sma dalam sudut pandang/terori

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

No.	Kompetensi Dasar	Indikator
4.	1.2 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.	1.1.2 Merasa bersyukur terhadap karunia Tuhan atas kesempatan mempelajari kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari melalui materifungsi

5.	<p>2.3 Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika yang terbentuk melalui pengalaman belajar.</p> <p>2.4 Memiliki sikap terbuka, santun, objektif, menghargai pendapat dan karya teman dalam interaksi kelompok maupun aktivitas sehari-hari.</p>	<p>2.1.3 Aktif bertanya selama proses pembelajaran disajikan.</p> <p>2.1.4 Mengajukan pendapat selama proses diskusi.</p> <p>2.2.2 Membantu sesama anggota kelompok untuk memahami masalah selama proses diskusi kelompok.</p>
6.	<p>6.5. Menyajikan fungsi dalam berbagai bentuk relasi, pasangan berurut, rumus fungsi, tabel, grafik, dan diagram.</p>	<p>6.5.1. Menjelaskan yang dimaksud dengan fungsi</p> <p>6.5.2. Memahami ciri-ciri fungsi</p> <p>6.5.3. Mampu membedakan mana fungsi dan bukan fungsi</p> <p>6.5.4. Mampu menentukan domain, kodomain, dan range</p> <p>6.5.5. Menentukan banyak fungsi yang bisa dibentuk</p> <p>6.5.6. Menentukan nilai suatu fungsi</p> <p>6.5.7. Menyatakan suatu fungsi dalam diagram panah, himpunan pasangan berurutan, tabel dan grafik.</p>

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasikan dan mengkomunikasikan, siswa diharapkan dapat :

- a. Peserta didik selalu ingat keberadaan Tuhan dalam setiap tindakannya dengan konsisten
- b. Peserta didik mau mendoakan orang lain ketika saling bertemu dengan konsisten
- c. Peserta didik mampu menunjukkan sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok selama proses pembelajaran
- d. Peserta didik mampu menunjukkan sikap aktif (bertanya, menjawab) dalam kegiatan kelompok maupun individu selama proses pembelajaran
- e. Peserta didik mampu menunjukkan sikap toleran dalam kegiatan kelompok maupun individu selama proses pembelajaran
- f. Mengenal dan memahami ciri-ciri fungsi
- g. Peserta didik mampu menyatakan sikap toleran dalam kegiatan kelompok maupun individu selama proses pembelajaran.

D. Materi Ajar

MATERI FUNGSI

h. Notasi Fungsi

Notasi fungsi dapat dinyatakan seperti ini $f: A \rightarrow B$ artinya f memetakan anggota himpunan A ke himpunan B . Fungsi juga dapat dinyatakan dengan lambang $f: x \rightarrow y = f(x)$ di mana $y = f(x)$ merupakan rumus fungsi dengan x sebagai variabel bebas dan y sebagai variabel terikat (tak bebas).

$f(x) = 2x$ artinya f memetakan setiap anggota domain ke anggota kodomain dengan aturan peta pada kodomain adalah 2 kali dari setiap anggota domain.

Contoh:

Diketahui $A = \{-2, -1, 0, 1, 2\}$ dan $B = \{0, 1, 2, 3, 4\}$. Fungsi f memetakan setiap anggota himpunan A ke himpunan B dengan rumus $f(x) = x^2$. Tuliskan fungsi f dalam himpunan pasangan berurutan dan tentukan range dari fungsi f .

Jawab:

$$A = \{-2, -1, 0, 1, 2\}$$

Maka rangenya yaitu masukkan himpunan A (domainnya) ke persamaan fungsi

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

→ Untuk $x = -2$, maka $f(x) = x^2$

$$f(-2) = (-2)^2 = \mathbf{4}$$

→ Untuk $x = -1$, maka $f(x) = x^2$

$$f(-1) = (-1)^2 = \mathbf{1}$$

→ Untuk $x = 0$, maka $f(x) = x^2$

$$f(0) = (0)^2 = \mathbf{0}$$

→ Untuk $x = 1$, maka $f(x) = x^2$

$$f(1) = (1)^2 = \mathbf{1}$$

→ Untuk $x = 2$, maka $f(x) = x^2$

$$f(2) = (2)^2 = \mathbf{4}$$

Maka range (R_f) adalah $R_f = \{0, 1, 4\}$, dengan $f = \{(-2, 4), (-1, 1), (0, 0), (1, 1), (2, 4)\}$

E. PENDEKATAN, MODEL, DAN METODE PEMBELAJARAN

Pendekatan : *Scientific*

Model : *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)*

Metode : Pengamatan, diskusi, tanya jawab, penugasan

F. MEDIA, ALAT, DAN SUMBER PEMBELAJARAN

Media : Buku Paket, Kertas Kartun

Alat : Spidol, Lakban

Sumber Belajar: Buku Siswa Kelas VIII Matematika Semester I Kurikulum

2013 Revisi dan Buku Guru Kelas VIII Matematika

Kurikulum 2013 Revisi

G. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tahapan / Fase	Kegiatan Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p>Pendahuluan</p> <p>6. Guru memberikan salam pembuka dan mengajak siswa untuk berdoa</p>	20menit

	<p>7. Guru memeriksa kehadiran siswa, sebagai sikap disiplin</p> <p>Apersepsi:</p> <p>8. Guru mengingatkan peserta didik akan materi fungsi sebelumnya</p> <p>Motivasi</p> <p>9. Memotivasi siswa dengan cara memberitahukan manfaat belajar fungsi untuk kehidupan sehari-hari:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Untuk memprediksi suatu nilai. <p>10. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Mengetahui dan memahami ciri-ciri fungsi 	
Inti	<p>Inti</p> <p>Mengamati:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa memperhatikan guru menjelaskan materi fungsi ▪ Guru mengorganisasikan dalam kelompok yang heterogen <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa didorong untuk mengajukan pertanyaan mengenai fungsi <p>Mengasosiasikan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa diarahkan untuk memahami bentuk penyajian fungsi. <p>Menggali Informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa diberikan soal dan meminta siswa menyelesaikan soal tersebut secara kelompok pada Lembar Kegiatan Siswa (LKS) <p>Mengomunikasikan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru meminta salah satu perwakilan kelompok pada salah satu kelompok untuk 	45 menit

	<p>mengkomunikasikan jawabannya yang telah dijawab pada Lembar Kegiatan Siswa (LKS)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memberikan kuis 	
Penutup	<p>Penutup</p> <p>4. Guru membimbing siswa membuat rangkuman Kesimpulannya dari pembelajaran materi fungsi</p> <p>5. Guru menginformasikan materi selanjutnya</p> <p>6. Menutup pembelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam</p>	15menit

H. PENILAIAN

Penilaian sikap : Teknik Pengamatan

Penilaian pengetahuan : Teknik Lisan, tes tulisan bentuk Penugasan

Penilaian keterampilan : Bentuk kinerja

(Lembar Kerja dan Instrumen Penilaian)

No	Aspek yang diamati/dinilai	Teknik penilaian	Waktu penilaian
1	<p>Sikap</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menunjukkan rasa ingin tahu dalam melakukan diskusi mengenai fungsi ▪ Percaya diri dan berani mengajukan pertanyaan atau mengemukakan pendapat ▪ Mampu menghargai pendapat orang lain dan menunjukkan sikap santun dalam mengemukakan ide atau pendapat 	Pengamatan	Selama pembelajaran dan diskusi
3	<p>Pengetahuan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mampu menyelesaikan 	Tes Lisan dan tulisan	Kegiatan inti dan penutup

	masalah nyata yang berkaitan dengan konsep fungsi	(penugasan)	
4	Keterampilan <ul style="list-style-type: none">▪ Mampu membuat perancangan, pelaksanaan, dan pelaporan secara tertulis atau lisan (kinerja)	Projek (kinerja)	

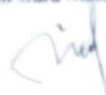
Medang Deras, 19 Agustus 2020

Guru Matematika



Rojali, S.Pd.I

Calon Guru Matematika



Nanda Zikriyah Laila

Mengetahui



Kepala Sekolah MTs Al-Munawwarah



Zaid Rasyid, S.Pd.I

Lampiran 3:**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN****(RPP)****(Siklus II Pertemuan I)**

Sekolah	: MTs Al-Munawwarah
Kelas / Semester	: VIII / 1
Mata Pelajaran	: Matematika
Materipokok	: Fungsi
Alokasiwaktu	: 2 × 40 menit

A. KOMPETENSI INTI

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI 2 : Menghargai dan menhyati perilaku jujur, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI 3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan (factual, koseptual, dan pcedural) berdasar kan ras ingin taunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fonomena dan kejadian tampak mata.
- KI 4 : Mengelolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan lembut) dan ranah abstrack (menulis, membaca, menghitung, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari disekolah dan sumber lain yang sma dalam sudut pandang/terori

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

No.	Kompetensi Dasar	Indikator
7.	1.3 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.	1.1.3 Merasa bersyukur terhadap karunia Tuhan atas kesempatan mempelajari kegunaan matematika

		dalam kehidupan sehari-hari melalui materi fungsi
8.	<p>2.5 Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika yang terbentuk melalui pengalaman belajar.</p> <p>2.6 Memiliki sikap terbuka, santun, objektif, menghargai pendapat dan karya teman dalam interaksi kelompok maupun aktivitas sehari-hari.</p>	<p>2.1.5 Aktif bertanya selama proses pembelajaran disajikan.</p> <p>2.1.6 Mengajukan pendapat selama proses diskusi.</p> <p>2.2.3 Membantu sesama anggota kelompok untuk memahami masalah selama proses diskusi kelompok.</p>
9.	9.5. Menyajikan fungsi dalam berbagai bentuk relasi, pasangan berurut, rumus fungsi, tabel, grafik, dan diagram.	<p>9.5.1. Menjelaskan yang dimaksud dengan fungsi</p> <p>9.5.2. Memahami ciri-ciri fungsi</p> <p>9.5.3. Mampu membedakan mana fungsi dan bukan fungsi</p> <p>9.5.4. Mampu menentukan domain, kodomain, dan range</p> <p>9.5.5. Menentukan banyak fungsi yang bisa dibentuk</p> <p>9.5.6. Menentukan nilai suatu fungsi</p> <p>9.5.7. Menyatakan suatu fungsi dalam diagram panah, himpunan pasangan</p>

		berurutan, tabel dan grafik.
--	--	------------------------------

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasikan dan mengkomunikasikan, siswa diharapkan dapat :

- Peserta didik selalu ingat keberadaan Tuhan dalam setiap tindakannya dengan konsisten
- Peserta didik mau mendoakan orang lain ketika saling bertemu dengan konsisten
- Peserta didik mampu menunjukkan sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok selama proses pembelajaran
- Peserta didik mampu menunjukkan sikap aktif (bertanya, menjawab) dalam kegiatan kelompok maupun individu selama proses pembelajaran
- Peserta didik mampu menunjukkan sikap toleran dalam kegiatan kelompok maupun individu selama proses pembelajaran
- Mengenal dan memahami ciri-ciri fungsi
- Peserta didik mampu menyatakan sikap toleran dalam kegiatan kelompok maupun individu selama proses pembelajaran.

D. Materi Ajar

MATERI FUNGSI

i. Memahami Bentuk Penyajian Fungsi

Fungsi merupakan bentuk relasi, sehingga cara penyajian fungsi sama seperti cara penyajian relasi sebelumnya. Suatu fungsi dapat disajikan dalam bentuk diagram panah, grafik, dan himpunan pasangan terurut serta tabel

Misalkan $P = \{1, 2, 3, 4\}$ dan $Q = \{2, 5, 7, 10, 13, 17\}$. Fungsi f dari P ke Q adalah $f: x \rightarrow x^2 + 1, x \in P$. Permasalahan tersebut disajikan dalam 4 bentuk.

Cara 1 : himpunan pasangan berurutan

$$f: x \rightarrow x^2 + 1$$

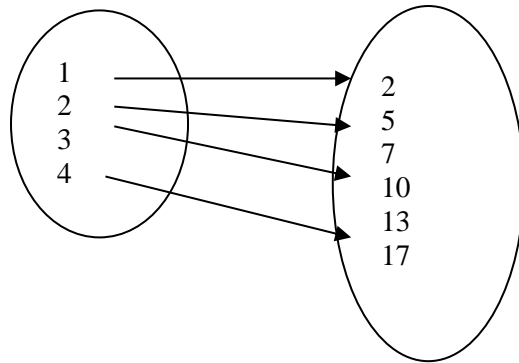
$$\text{Daerah asal} = \{1, 2, 3, 4\}$$

$$f(1) = 1^2 + 1 = 2; f(2) = 2^2 + 1 = 5; f(3) = 3^2 + 1 = 10; f(4) = 4^2 + 1 = 17$$

Daerah hasil = $\{2, 5, 10, 17\}$

Himpunan pasangan terurut = $\{(1, 2), (2, 3), (3, 10), (4, 17)\}$

Cara 2: diagram panah



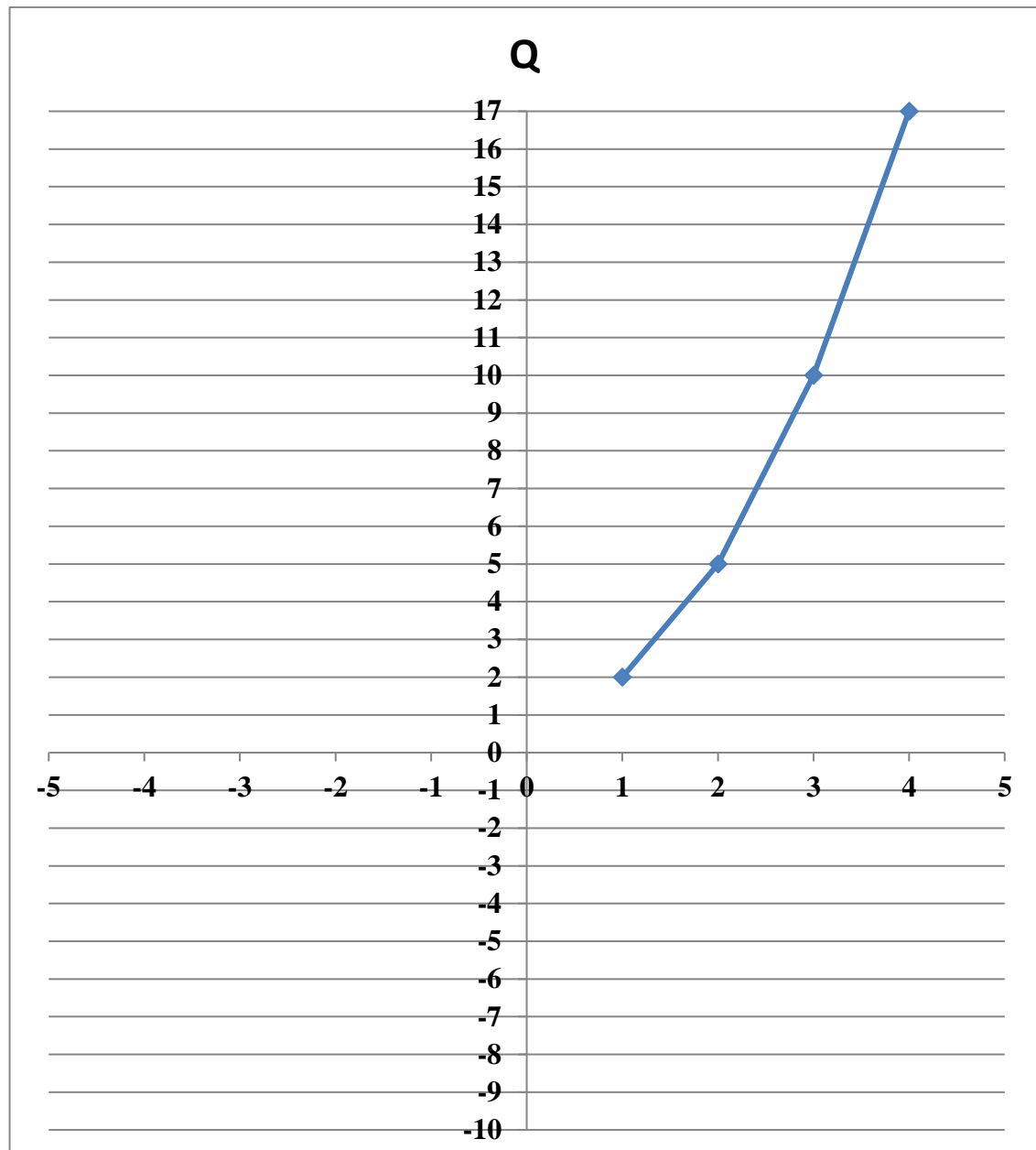
Cara 3: tabel

Misalkan $P = \{1, 2, 3, 4\}$ dan $Q = \{2, 5, 7, 10, 13, 17\}$. Jika fungsi f dari P ke Q adalah $f: x \rightarrow x^2 + 1, x \in P$, relasi dinyatakan dengan tabel sebagai berikut.

X	1	2	3	4
$f(x)$	2	5	10	17

Cara 4: grafik

Misalkan $P = \{1, 2, 3, 4\}$ dan $Q = \{2, 5, 7, 10, 13, 17\}$. Jika fungsi f dari P ke Q adalah $f: x \rightarrow x^2 + 1$



E. PENDEKATAN, MODEL, DAN METODE PEMBELAJARAN

Pendekatan : *Scientific*

Model : *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)*

Metode : Pengamatan, diskusi, tanya jawab, penugasan

F. MEDIA, ALAT, DAN SUMBER PEMBELAJARAN

Media : Buku Paket, Kertas Kartun

Alat : Spidol, Lakban

Sumber Belajar: Buku Siswa Kelas VIII Matematika Semester I Kurikulum
2013 Revisi dan Buku Guru Kelas VIII Matematika
Kurikulum 2013 Revisi

G. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tahapan / Fase	Kegiatan Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p>Pendahuluan</p> <p>11. Guru memberikan salam pembuka dan mengajak siswa untuk berdoa</p> <p>12. Guru memeriksa kehadiran siswa, sebagai sikap disiplin</p> <p>Apersepsi:</p> <p>13. Guru mengingatkan peserta didik akan materi cara menyatakan suatu relasi</p> <p>Motivasi</p> <p>14. Memotivasi siswa dengan cara memberitahukan manfaat belajar fungsi untuk kehidupan sehari-hari:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Untuk memprediksi suatu nilai. <p>15. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Mengenal dan memahami ciri-ciri fungsi 	20menit
Inti	<p>Inti</p> <p>Mengamati:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa memperhatikan guru menjelaskan materi fungsi ▪ Guru mengorganisasikan dalam kelompok yang heterogen <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa didorong untuk mengajukan pertanyaan mengenai fungsi <p>Mengasosiasikan:</p>	45 menit

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa diarahkan untuk memahami bentuk penyajian fungsi. <p>Menggali Informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa diberikan soal dan meminta siswa menyelesaikan soal tersebut secara kelompok pada Lembar Kegiatan Siswa (LKS) <p>Mengomunikasikan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru meminta salah satu perwakilan kelompok pada salah satu kelompok untuk mengkomunikasikan jawabannya yang telah dijawab pada Lembar Kegiatan Siswa (LKS) ▪ Guru memberikan kuis 	
Penutup	<p>Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Guru membimbing siswa membuat rangkuman Kesimpulannya dari pembelajaran materi fungsi 8. Guru menginformasikan materi selanjutnya 9. Menutup pembelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam 	15menit

H. PENILAIAN

Penilaian sikap : Teknik Pengamatan

Penilaian pengetahuan : Teknik Lisan, tes tulisan bentuk Penugasan

Penilaian keterampilan : Bentuk kinerja

(Lembar Kerja dan Instrumen Penilaian)

No	Aspek yang diamati/dinilai	Teknik penilaian	Waktu penilaian
1	<p>Sikap</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menunjukkan rasa ingin tahu dalam melakukan diskusi mengenai fungsi 	Pengamatan	Selama pembelajaran dan diskusi

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Percaya diri dan berani mengajukan pertanyaan atau mengemukakan pendapat ▪ Mampu menghargai pendapat orang lain dan menunjukkan sikap santun dalam mengemukakan ide atau pendapat 		
3	Pengetahuan <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mampu menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan konsep fungsi 	Tes Lisan dan tulisan (penugasan)	Kegiatan inti dan penutup
4	Keterampilan <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mampu membuat perancangan, pelaksanaan, dan pelaporan secara tertulis atau lisan (kinerja) 	Projek (kinerja)	

Medang Deras, 24 Agustus 2020

Guru Matematika

Rojali, S.Pd.I.

Calon Guru Matematika

Nanda Zikriyah Laila

Mengetahui

Kepala Sekolah MTs Al-Munawwarah

 Mhd. Zaid Rasyid, S.Pd I

Lampiran 4:**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN****(RPP)****(Siklus II Pertemuan II)**

Sekolah	: MTs Al-Munawwarah
Kelas / Semester	: VIII / 1
Mata Pelajaran	: Matematika
Materipokok	: Fungsi
Alokasiwaktu	: 2 × 40 menit

A. KOMPETENSI INTI

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI 2 : Menghargai dan menhyati perilaku jujur, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI 3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan (factual, koseptual, dan pcedural) berdasar kan ras ingin taunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fonomena dan kejadian tampak mata.
- KI 4 : Mengelolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan lembut) dan ranah abstrack (menulis, membaca, menghitung, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari disekolah dan sumber lain yang sma dalam sudut pandang/terori

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

No.	Kompetensi Dasar	Indikator
10.	1.4 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.	1.1.4 Merasa bersyukur terhadap karunia Tuhan atas kesempatan mempelajari kegunaan matematika dalam

		kehidupan sehari-hari melalui materi fungsi
11.	<p>2.7 Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika yang terbentuk melalui pengalaman belajar.</p> <p>2.8 Memiliki sikap terbuka, santun, objektif, menghargai pendapat dan karya teman dalam interaksi kelompok maupun aktivitas sehari-hari.</p>	<p>2.1.7 Aktif bertanya selama proses pembelajaran disajikan.</p> <p>2.1.8 Mengajukan pendapat selama proses diskusi.</p> <p>2.2.4 Membantu sesama anggota kelompok untuk memahami masalah selama proses diskusi kelompok.</p>
12.	12.5. Menyajikan fungsi dalam berbagai bentuk relasi, pasangan berurut, rumus fungsi, tabel, grafik, dan diagram.	<p>12.5.1. Menjelaskan yang dimaksud dengan fungsi</p> <p>12.5.2. Memahami ciri-ciri fungsi</p> <p>12.5.3. Mampu membedakan mana fungsi dan bukan fungsi</p> <p>12.5.4. Mampu menentukan domain, kodomain, dan range</p> <p>12.5.5. Menentukan banyak fungsi yang bisa dibentuk</p> <p>12.5.6. Menentukan nilai suatu fungsi</p> <p>12.5.7. Menyatakan suatu fungsi dalam diagram panah, himpunan pasangan berurutan, tabel dan grafik.</p>

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasikan dan mengkomunikasikan, siswa diharapkan dapat :

- a. Peserta didik selalu ingat keberadaan Tuhan dalam setiap tindakannya dengan konsisten
- b. Peserta didik mau mendoakan orang lain ketika saling bertemu dengan konsisten
- c. Peserta didik mampu menunjukkan sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok selama proses pembelajaran
- d. Peserta didik mampu menunjukkan sikap aktif (bertanya, menjawab) dalam kegiatan kelompok maupun individu selama proses pembelajaran
- e. Peserta didik mampu menunjukkan sikap toleran dalam kegiatan kelompok maupun individu selama proses pembelajaran
- f. Mengenal dan memahami ciri-ciri fungsi
- g. Peserta didik mampu menyatakan sikap toleran dalam kegiatan kelompok maupun individu selama proses pembelajaran.

D. Materi Ajar

MATERI FUNGSI

j. Korespondensi Satu-Satu

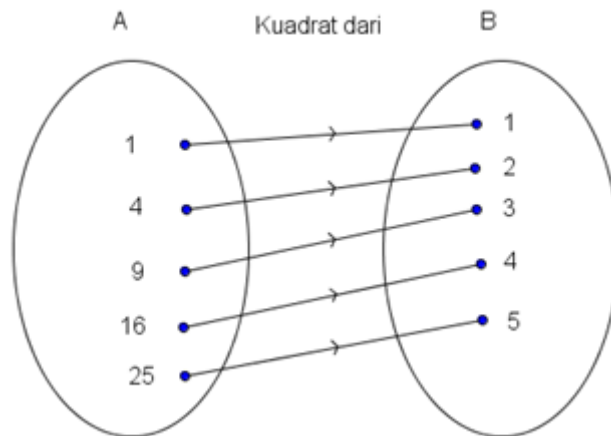
Korespondensi satu-satu adalah fungsi yang memetakan setiap anggota dari himpunan A ke tepat satu anggota B dan setiap anggota himpunan B ke tepat satu anggota A. Ini berarti, banyak anggota himpunan A dan B harus sama $n(A) = n(B)$

Contoh 1

Diketahui $A = \{1, 4, 9, 16, 25\}$ dan $B = \{1, 2, 3, 4, 5\}$. Gambarkan diagram panah dari himpunan A ke himpunan B dengan relasi kuadrat dari. Apakah fungsi dari himpunan A ke himpunan B merupakan korespondensi satu-satu?

Penyelesaian:

Diagram panah dari himpunan A ke himpunan B adalah sebagai berikut



Berdasarkan pengertian korespondensi satu-satu, fungsi dari himpunan A ke himpunan B merupakan korespondensi satu-satu

Contoh 2

Diketahui $P = \{14, 16, 18, 20\}$ dan $Q = \{12, 14, 16\}$. Nyatakan himpunan pasangan berurutan relasi dua lebihnya dari himpunan P ke himpunan Q. Apakah fungsi dari himpunan P ke himpunan Q merupakan korespondensi satu-satu?

Penyelesaian:

Diketahui:

$$P = \{14, 16, 18, 20\}$$

$$Q = \{12, 14, 16\}$$

Himpunan pasangan berurutan relasi dua lebihnya dari himpunan P ke himpunan Q adalah:

$$\{(14, 12), (16, 14), (18, 16)\}$$

Berdasarkan pengertian korespondensi satu-satu, fungsi dari himpunan P ke himpunan Q bukan merupakan korespondensi satu-satu. Ini karena ada 1 anggota himpunan P yaitu 20 tidak memiliki pasangan dengan anggota himpunan Q.

E. PENDEKATAN, MODEL, DAN METODE PEMBELAJARAN

Pendekatan : *Scientific*

Model : *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)*

Metode : Pengamatan, diskusi, tanya jawab, penugasan

F. MEDIA, ALAT, DAN SUMBER PEMBELAJARAN

Media : Buku Paket, Kertas Kartun

Alat : Spidol, Lakban

Sumber Belajar: Buku Siswa Kelas VIII Matematika Semester I Kurikulum
2013 Revisi dan Buku Guru Kelas VIII Matematika
Kurikulum 2013 Revisi

G. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tahapan / Fase	Kegiatan Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p>Pendahuluan</p> <p>16. Guru memberikan salam pembuka dan mengajak siswa untuk berdoa</p> <p>17. Guru memeriksa kehadiran siswa, sebagai sikap disiplin</p> <p>Apersepsi:</p> <p>18. Guru mengingatkan peserta didik akan materi cara menyatakan suatu relasi</p> <p>Motivasi</p> <p>19. Memotivasi siswa dengan cara memberitahukan manfaat belajar fungsi untuk kehidupan sehari-hari:</p> <p>➤ Untuk memprediksi suatu nilai.</p> <p>20. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu:</p> <p>a. Mengetahui dan memahami ciri-ciri fungsi</p>	20menit
Inti	<p>Inti</p> <p>Mengamati:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa memperhatikan guru menjelaskan materi fungsi ▪ Guru mengorganisasikan dalam kelompok yang heterogen <p>Menanya :</p>	45 menit

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa didorong untuk mengajukan pertanyaan mengenai fungsi <p>Mengasosiasikan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa diarahkan untuk memahami bentuk penyajian fungsi. <p>Menggali Informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa diberikan soal dan meminta siswa menyelesaikan soal tersebut secara kelompok pada Lembar Kegiatan Siswa (LKS) <p>Mengomunikasikan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru meminta salah satu perwakilan kelompok pada salah satu kelompok untuk mengkomunikasikan jawabannya yang telah dijawab pada Lembar Kegiatan Siswa (LKS) ▪ Guru memberikan kuis 	
Penutup	<p>Penutup</p> <p>10. Guru membimbing siswa membuat rangkuman Kesimpulannya dari pembelajaran materi fungsi</p> <p>11. Guru menginformasikan materi selanjutnya</p> <p>12. Menutup pembelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam</p>	15menit

H. PENILAIAN

Penilaian sikap : Teknik Pengamatan

Penilaian pengetahuan : Teknik Lisan, tes tulisan bentuk Penugasan

Penilaian keterampilan : Bentuk kinerja

(Lembar Kerja dan Instrumen Penilaian)

No	Aspek yang diamati/dinilai	Teknik penilaian	Waktu penilaian
1	Sikap <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menunjukkan rasa ingin tahu 	Pengamatan	Selama pembelajaran

	<p>dalam melakukan diskusi mengenai fungsi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Percaya diri dan berani mengajukan pertanyaan atau mengemukakan pendapat ▪ Mampu menghargai pendapat orang lain dan menunjukkan sikap santun dalam mengemukakan ide atau pendapat 		dan diskusi
3	<p>Pengetahuan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mampu menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan konsep fungsi 	Tes Lisan dan tulisan (penugasan)	Kegiatan inti dan penutup
4	<p>Keterampilan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mampu membuat perancangan, pelaksanaan, dan pelaporan secara tertulis atau lisan (kinerja) 	Projek (kinerja)	

Medang Deras, 31 Agustus 2020

Guru Matematika



Rojati, S.Pd.I

Calon Guru Matematika



Nanda Zikriyah Laila

Mengetahui



Kepala Sekolah MTs Al-Munawwarah

Muhammad Zaid Rasyid, S.Pd.I

Lampiran 5:**LEMBAR KERJA SISWA (LKS)****SIKLUS I PERTEMUAN 1****Nama Anggota Kelompok:** 1.

2.

3.

4.

5.

Tujuan: Setelah menyelesaikan masalah ini, kamu diharapkan dapat mengetahui tentang pengertian fungsi, domain, kodomain, dan range.

Petunjuk Kerja :

1. Bacalah dengan seksama setiap dari permasalahan yang disajikan dalam LKS berikut ini. Pikirkanlah kemungkinan penyelesaian-penyelesaiannya.
2. Tanyakan kepada guru jika terdapat masalah yang tidak dapat diselesaikan

Masalah :

1. Jika suatu aturan merupakan fungsi dari himpunan A kepada himpunan B , apakah kebalikannya juga merupakan fungsi dari himpunan B ke himpunan A ?
2. Agar suatu aturan bisa disebut fungsi dari himpunan A ke himpunan B , apa saja syarat yang harus dipenuhi?

Lampiran 6:**LEMBAR KERJA SISWA (LKS)****SIKLUS I PERTEMUAN 2****Nama Anggota Kelompok:** 1.

2.

3.

4.

5.

Tujuan: Setelah menyelesaikan masalah ini, kamu diharapkan dapat mengetahui tentang notasi fungsi.

Petunjuk Kerja :

3. Bacalah dengan seksama setiap dari permasalahan yang disajikan dalam LKS berikut ini. Pikirkanlah kemungkinan penyelesaian-penyelesaiannya.
4. Tanyakan kepada guru jika terdapat masalah yang tidak dapat diselesaikan

Masalah :

Perhatikan contoh dan bukan contoh fungsi dan relasi dari himpunan $A = \{1, 2, 3\}$ ke himpunan $B = \{a, b\}$ berikut:

Contoh Fungsi	Contoh Bukan Fungsi
1. $\{(1, a), (2, a), (3, a)\}$	3. $\{(1, a), (2, a), (2, b)\}$
2. $\{(1, b), (2, b), (3, b)\}$	4. $\{(1, b), (2, a), (2, b)\}$
3. $\{(1, a), (2, a), (3, b)\}$	5. $\{(1, a), (1, b), (3, b)\}$
4. $\{(1, a), (2, b), (3, a)\}$	6. $\{(2, a), (2, b), (3, a)\}$
5. $\{(1, a), (2, b), (3, a)\}$	7. $\{(2, a), (2, b), (2, c)\}$
6. $\{(1, b), (2, a), (3, a)\}$	8. $\{(1, b), (2, a), (2, b)\}$

7. $\{(1, b), (2, b), (3, a)\}$	9. $\{(3, a), (3, b), (3, c)\}$
8. $\{(1, b), (2, a), (3, b)\}$	10. $\{(1, b), (2, a), (3, b)\}$

1. Apakah setiap anggota A dipasangkan dengan anggota di B ?
2. Berapa anggota B yang dihubungkan dengan satu anggota A ?

Lampiran 7:**LEMBAR KERJA SISWA (LKS)****SIKLUS II PERTEMUAN 1****Nama Anggota Kelompok:** 1.

2.

3.

4.

5.

Tujuan: Setelah menyelesaikan masalah ini, kamu diharapkan dapat mengetahui tentang memahami bentuk penyajian fungsi

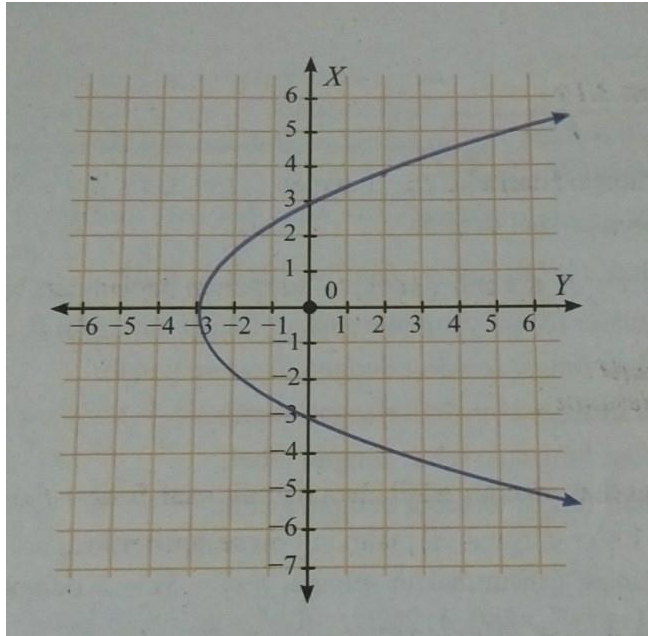
Petunjuk Kerja :

5. Bacalah dengan seksama setiap dari permasalahan yang disajikan dalam LKS berikut ini. Pikirkanlah kemungkinan penyelesaian-penyelesaiannya.
6. Tanyakan kepada guru jika terdapat masalah yang tidak dapat diselesaikan

Masalah :

1. Grafik Fungsi

Tohir dan Tufiq sedang berdiskusi tentang suatu grafik seperti dibawah ini



Tohir menganggap bahwa grafik di atas adalah grafik suatu fungsi. Namun, taufiq tidak setuju dengan pendapat Tohir. Taufiq berpendapat bahwa grafik tersebut bukan grafik fungsi.

2. Diketahui himpunan $A = \{a, b\}$ dan himpunan $B = \{1, 2, 3\}$. Berapa banyak pemetaan yang mungkin dari himpunan A ke B dan dari himpunan B ke A ?

Lampiran 8:**LEMBAR KERJA SISWA (LKS)****SIKLUS II PERTEMUAN 2**

Nama Anggota Kelompok: 1.

2.

3.

4.

5.

Tujuan: Setelah menyelesaikan masalah ini, kamu diharapkan dapat mengetahui tentang korespondensi satu-satu

Petunjuk Kerja :

7. Bacalah dengan seksama setiap dari permasalahan yang disajikan dalam LKS berikut ini. Pikirkanlah kemungkinan penyelesaian-penyelesaiannya.
8. Tanyakan kepada guru jika terdapat masalah yang tidak dapat diselesaikan

Masalah :**Banyak Korespondensi Satu-Satu Yang Mungkin**

No	Banyak Anggota Himpunan $A = n(A)$	Banyak Anggota Himpunan $B = n(B)$	Banyak Korespondensi satu-satu yang mungkin antara Himpunan A ke B
1.	1	1	1
2.	2	2	2
3.	3	3	6
4.	4	4	...

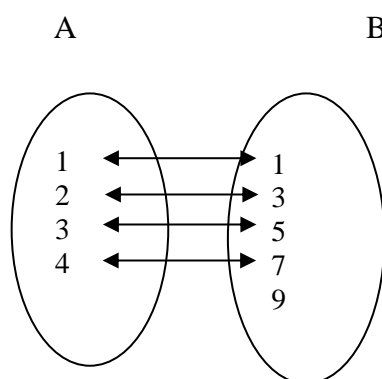
5.	5	5	...
6.	6	6	...
7.	7	7	...
...
...
...
n	n	n	...

1. Apakah setiap anggota A dipasangkan dengan anggota di B
2. Berapa anggota A yang di hubungkan dengan satu anggota B ?

Lampiran 9:**SOAL PRE-TEST****Nama:****Kelas:**

Selesaikanlah soal berikut ini:

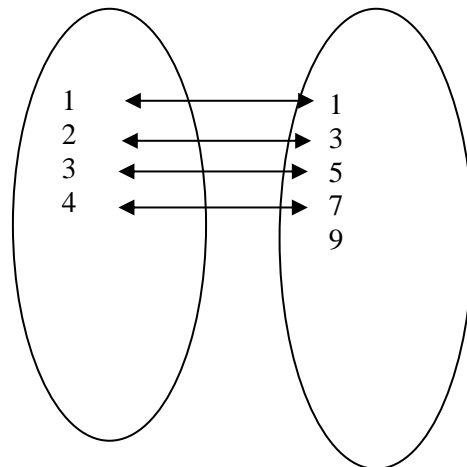
1. Diberikan suatu fungsi $f(x) = x^2 - 1$, nilai dari $f(-4)$ adalah....
2. Rumus fungsi untuk diagram panah di bawah ini adalah...



3. Fungsi f ditentukan oleh $f(x) = ax + b$. Jika $f(4) = 5$ dan $f(-2) = -7$, tentukanlah persamaan fungsi tersebut!
4. Diberikan fungsi $h(x) = x + b$. Jika $h(2) = -4$. Gambarkanlah grafik fungsinya!
5. Fungsi f didefinisikan dengan rumus $f(x) = 5 - 3x$ dan diketahui daerah asalnya adalah $\{-2, -1, 0, 1, 2, 3\}$. Buatlah tabel dan himpunan pasangan berurutan dari fungsi tersebut!

Lampiran 10:**SOAL POST-TEST****SIKLUS I****Nama:****Kelas:**

1. Buatlah dua himpunan yang fungsinya adalah “faktor dari”!
2. Fungsi $f: x \rightarrow x + 1$ dengan daerah asal $\{2,4,6,8\}$ memiliki daerah hasil?
3. Diberikan suatu fungsi $f(x) = x^2 - 1$, nilai dari $f(-4)$ adalah....
4. Rumus fungsi untuk diagram panah di bawah ini adalah...



5. Fungsi f ditentukan oleh $f(x) = ax + b$. Jika $f(4) = 5$ dan $f(-2) = -7$, tentukanlah persamaan fungsi tersebut!

Lampiran 11:**SOAL POST-TEST****SIKLUS II****Nama:****Kelas:**

1. Diberikan fungsi $h(x) = x + b$. Jika $h(2) = -4$. Gambarkanlah grafik fungsinya!
2. Fungsi f didefinisikan dengan rumus $f(x) = 5 - 3x$ dan diketahui daerah asalnya adalah $\{-2, -1, 0, 1, 2, 3\}$. Buatlah tabel dan himpunan pasangan berurutan dari fungsi tersebut!
3. Jika $X = \{2, 3, 5, 7, 11\}$ dan $Y = \{a, b, c, d, e\}$, banyaknya korespondensi satu-satu yang mungkin terjadi adalah
4. Diketahui $P = \{p, q, r\}$ dan $Q = \{3, 5, 7\}$. Buatlah korespondensi satu-satu yang mungkin dari himpunan P ke himpunan Q , nyatakan dalam diagram panah!
5. Jika $A = \{-2, -1, 0, 1, 2\}$, apakah fungsi $f: A \rightarrow A$ yang didefinisikan $f: x \rightarrow x^2$ merupakan korepondensi satu-satu?

Lampiran 12:**ANGKET KEDISIPLIN BELAJAR****A. IDENTITAS RESPONDEN**

Nama :

Kelas :

No. Absen :

B. PETUNJUK PENGISIAN

1. Bacalah pernyataan-pernyataan berikut ini dengan cermat sebelum anda menjawabnya.
2. Berilah tanda centang (√) pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan hati nurani anda, yaitu:

S : Selalu

SR : Sering

KD : Kadang-Kadang

TP : Tidak Pernah
3. Kejujuran anda dalam menjawab pernyataan-pernyataan sangat membantu penulisan skripsi kami.
4. Anda tidak perlu ragu-ragu dengan jawaban anda, karena kerahasiannya dijamin oleh penulis.
5. Jawaban anda tidak akan mempengaruhi nilaidalam raport.

ANGKET KEDISIPLIN BELAJAR

No	Pertanyaan	S	SR	KD	TP
1	Apakah anda datang ke sekolah tepat waktu?				
2	Apakah anda mentaati seluruh peraturan dan tata tertib di sekolah?				
3	Apakah anda masuk ke kelas tepat waktu?				
4	Apakah anda mengikuti peraturan yang diterapkan oleh wali kelas?				
5	Apakah anda mengucapkan salam ketika hendak masuk kerumah/kelas/ruang guru?				
6	Apakah anda berdoa sebelum dan sesudah pelajaran dimulai?				
7	Apakah anda bersemangat dalam belajar dan mengerjakan tugas?				
8	Apakah dalam mengikuti pelajaran anda akan mempersiapkan semua perlengkapan, agar anda bisa fokus dalam belajar?				
9	Apakah anda belajar setiap malam untuk mengulang pelajaran di sekolah?				
10	Apakah anda akan belajar meskipun tidak sedang ujian?				
11	Apakah anda memperhatikan guru ketika				

	guru menerangkan?				
12	Apakah anda bertanya ketika anda tidak paham dengan pelajaran?				
13	apakah anda meminta jawaban teman anda ketika anda belum mengerjakan PR?				
14	Apakah anda pernah keluar kelas sebelum pelajaran selesai?				
15	Apakah anda menjawab ketika guru bertanya mengani pelajaran pada hari itu?				
16	Apakah anda mencatat materi yang diterangkan guru?				
17	Apakah anda mengerjakan tugas disekolah dari guru tepat waktu?				
18	Apakah anda mengerjakan setiap PR yang dikasih guru?				
19	Apakah anda menepati jadwal belajar yang anda buat?				
20	Apakah anda sering ketinggalan peralatan sekolah yang diperlukan seperti buku, pulpen, dll?				

Lampiran 13:**Validator****VALIDASI RENCANA PELAKSAAAN
PEMBELAJARAN (RPP)**

Yth.

Bapak/Ibu

Validator

Petunjuk:

1. Mohon Bapak/Ibu berkenan untuk menilai dengan cara melingkari pada salah satu angka 1,2,3 dan 4 serta memberi komentar desain pembelajaran berikut pada kolom yang telah tersedia:

1 = Sangattidakbaik

3 =Baik

2 =Tidakbaik

4 = Sangatbaik

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

No	Aspek yang dinilai	Skor	Komentar
1.	<i>Kelengkapan unsur-unsur RPP</i>	1 2 3 4	
2.	<i>Kesesuaian SK dan SD</i>	1 2 3 4	
3.	<i>Kesesuaian indikator dengan KD</i>	1 2 3 4	
4.	<i>Kesesuaian tujuan dengan indikator</i>	1 2 3 4	
5.	<i>Kesesuaian materi dengan SK dan KD</i>	1 2 3 4	
6.	<i>Kesesuaian rumusan kegiatan belajar dengan pendekatan yang digunakan</i>	1 2 3 4	

7.	<i>Penilaian yang digunakan mencerminkan indikator yang digunakan</i>	<i>1 2 3 4</i>	
8.	<i>Tingkat kecukupan sumber belajar yang digunakan</i>	<i>1 2 3 4</i>	
9.	<i>Ketepatan dalam memilih media</i>	<i>1 2 3 4</i>	
10	<i>Kesesuaian Lembar Kerja Siswa dengan kegiatan pembelajaran</i>	<i>1 2 3 4</i>	
11	<i>Kelengkapan instrumen penilaian</i>	<i>1 2 3 4</i>	

12	<i>Pengguna Bahasa Indonesia dan tata tulis baku</i>	1 2 3 4	
Total			
Rata-rata			

2. Mohon Bapak/Ibu berkenan untuk memberikan tanda centang (✓) dalam kolom penilaian menurut pendapat Bapak/Ibu validator.

Nomor Soal	Validasi Isi				Bahasa Soal				Kesimpulan			
	V	CV	KV	TV	SDP	DP	KDP	TDP	TR	RK	RB	PK
1. ✓				✓				✓				
2. ✓				✓				✓				
3. ✓				✓				✓				
4. ✓				✓				✓				

Keterangan:

V : Valid

CV : Cukup Valid KV : Kurang Valid TV : Tidak Valid

SDP : Sangat Dapat Dipahami

- DP : Dapat Dipahami
- KDP : Kurang Dapat Dipahami
- TDP : Tidak Dapat Dipahami
- TR : Dapat digunakan Tanpa Revisi
- RK : Dapat digunakan dengan Revisi Kecil
- RB : Dapat digunakan dengan Revisi Besar
- PK : Belum dapat digunakan, masih Perlu Konsultasi

3. Jika ada yang perlu dikomentari mohon menuliskan pada kolom saran berikut:

Perhatikan penulis dan tata penulisannya

Medan, Agustus 2020

Validator



Rika Handayani, M.Pd

NIP:

Lampiran 14:**VALIDASI POST-TEST**

Yth. Bapak/Ibu Validator

Petunjuk:

- Mohon Bapak/Ibu berkenan untuk menilai dengan cara melingkari pada salah satu angka 1,2,3 dan 4 serta memberi komentar desain pembelajaran berikut pada kolom yang telah tersedia:

1 = Sangat tidak baik

3 = Baik

2 = Tidak baik

4 = Sangat baik

Soal Latihan/Post-Test

No	Aspek yang dinilai	Skor	Komentar
1.	Kesesuaian KD dengan soal	1 2 3 4	
2.	Kesesuaian indikator dengan kisi-kisi	1 2 3 4	
3.	Kesesuaian kisi-kisi dengan soal	1 2 3 4	
4.	Kesesuaian soal dengan pendekatan yang digunakan	1 2 3 4	
5.	Kesesuaian soal dengan indikator	1 2 3 4	
7.	Pengguna Bahasa Indonesia dan tata tulis baku	1 2 3 4	
	Total	19	
	Rata-rata		

- Mohon Bapak/Ibu berkenan untuk memberikan tanda centang (√) dalam kolom penilaian menurut pendapat Bapak/Ibu validator.

Nomor Soal	Validasi Isi				Bahasa Soal				Kesimpulan			
	V	CV	KV	TV	SDP	DP	KDP	TDP	TR	RK	RB	PK
1.	√				√				√			
2.		√				√				√		

3.	√					√				√		
4.	√				√				√			
5.		√			√					√		

Keterangan:

V : Valid

CV : Cukup Valid

KV : Kurang Valid

TV : Tidak Valid

SDP : Sangat Dapat Dipahami

DP : Dapat Dipahami

KDP : Kurang Dapat Dipahami

TDP : Tidak Dapat Dipahami

TR : Dapat digunakan Tanpa Revisi

RK : Dapat digunakan dengan Revisi Kecil

RB : Dapat digunakan dengan Revisi Besar

PK : Belum dapat digunakan, masih Perlu Konsultasi

3. Jika ada yang perlu dikomentari mohon menuliskan pada kolom saran berikut:

Medan, Agustus2020

Validator



Rika Handayani, M.Pd

NIP:

Lampiran 15:**VALIDASI ANGKET**

Yth. Bapak/Ibu Validator

Petunjuk:

- Mohon Bapak/Ibu berkenan untuk menilai dengan cara melingkari pada salah satu angka 1,2,3 dan 4 serta memberi komentar desain pembelajaran berikut pada kolom yang telah tersedia:

1 = Sangat tidak baik

3 = Baik

2 = Tidak baik

4 = Sangat baik

Angket Penelitian

No	Aspek yang dinilai	Skor	Komentar
1.	Kesesuaian pemilihan pertanyaan pada angket	1 2 <u>3</u> 4	
2.	Kesesuaian indikator dengan pertanyaan pada angket	1 2 <u>3</u> 4	
3.	Tidak mengandung arti ganda pada setiap pertanyaan	1 2 <u>3</u> 4	
4.	Pengguna Bahasa Indonesia dan tata tulis baku	1 2 <u>3</u> 4	
	Total	12	
	Rata-rata		

- Mohon Bapak/Ibu berkenan untuk memberikan tanda centang (√) dalam kolom penilaian menurut pendapat Bapak/Ibu validator.

Nomor Soal	Validasi Isi				Bahasa Soal				Kesimpulan			
	V	CV	KV	TV	SDP	DP	KDP	TDP	TR	RK	RB	PK
1.	√				√				√			
2.	√				√				√			
3.	√				√				√			

4.		√			√					√		
5.		√				√				√		
6.	√					√			√			
7.		√				√				√		
8.		√				√				√		
9.		√				√				√		
10.		√				√				√		
11.	√				√				√			
12.	√				√				√			
13.	√				√				√			
14.	√					√			√			
15.		√				√				√		
16.	√				√				√			
17.	√				√				√			
18.	√					√				√		
19.		√				√				√		
20.					√				√			

Keterangan:

V : Valid

CV : Cukup Valid

KV : Kurang Valid

TV : Tidak Valid

SDP : Sangat Dapat Dipahami

DP : Dapat Dipahami

KDP : Kurang Dapat Dipahami

TDP : Tidak Dapat Dipahami

TR : Dapat digunakan Tanpa Revisi

RK : Dapat digunakan dengan Revisi Kecil

RB : Dapat digunakan dengan Revisi Besar

PK Belum dapat digunakan, masih Perlu Konsultasi

3. Jika ada yang perlu dikomentari mohon menuliskan pada kolom saran berikut:

Medan, Agustus 2020

Validator



RikaHandayani,M.Pd

NIP:

1.	√					√			√			
2.	√					√			√			

Keterangan:

V : Valid

CV : Cukup Valid

KV : Kurang Valid

TV : Tidak Valid

SDP : Sangat Dapat Dipahami

DP : Dapat Dipahami

KDP : Kurang Dapat Dipahami

TDP : Tidak Dapat Dipahami

TR : Dapat digunakan Tanpa Revisi

RK : Dapat digunakan dengan Revisi Kecil

RB : Dapat digunakan dengan Revisi Besar

PK : Belum dapat digunakan, masih Perlu Konsultasi

3. Jika ada yang perlu dikomentari mohon menuliskan pada kolom saran berikut:

Medan, Agustus 2020

Validator



RikaHandayani,M.Pd

NIP:

Lampiran 17:

VALIDASI ANGKET

Yth. Bapak/Ibu Validator

Petunjuk:

- Mohon Bapak/Ibu berkenan untuk menilai dengan cara melingkari pada salah satu angka 1,2,3 dan 4 serta memberi komentar desain pembelajaran berikut pada kolom yang telah tersedia:

1 = Sangat tidak baik

3 = Baik

2 = Tidak baik

4 = Sangat baik

Angket Penelitian

No	Aspek yang dinilai	Skor	Komentar
1.	Kesesuaian pemilihan pertanyaan pada angket	1 2 3 (4)	
2.	Kesesuaian indikator dengan pertanyaan pada angket	1 2 (3) 4	
3.	Tidak mengandung arti ganda pada setiap pertanyaan	1 2 3 (4)	
4.	Pengguna Bahasa Indonesia dan tata tulis baku	1 2 (3) 4	
Total		14	
Rata-rata			

2. Mohon Bapak/Ibu berkenan untuk memberikan tanda centang (✓) dalam kolom penilaian menurut pendapat Bapak/Ibu validator

Nomor Soal	Validasi Isi				Bahasa Soal				Kesimpulan			
	V	CV	KV	TV	SDP	DP	KDP	TDP	TR	RK	RB	PK
1.	✓				✓				✓			
2.	✓				✓				✓			
3.	✓				✓				✓			
4.		✓			✓					✓		
5.		✓				✓				✓		
6.	✓					✓			✓			
7.		✓				✓				✓		
8.		✓				✓				✓		
9.		✓				✓				✓		
10.		✓				✓				✓		
11.	✓				✓				✓			
12.	✓				✓				✓			
13.	✓				✓				✓			
14.	✓					✓			✓	✓		
15.		✓				✓						
16.	✓				✓				✓			
17.	✓				✓				✓			
18.	✓					✓				✓		
19.		✓				✓				✓		
20.	✓				✓	✓			✓			

Keterangan:

V : Valid

CV : Cukup Valid

KV : Kurang Valid

TV : Tidak Valid

SDP Sangat Dapat Dipahami

DP Dapat Dipahami

KDP Kurang Dapat Dipahami

TDP Tidak Dapat Dipahami

TR Dapat digunakan Tanpa Revisi

RK Dapat digunakan dengan Revisi Kecil

RB Dapat digunakan dengan Revisi Besar

PK Belum dapat digunakan, masih Perlu Konsultasi

3. Jika ada yang perlu dikomentari mohon menuliskan pada kolom saran berikut

Medan, 1 September 2020

Validator



Rojali, S Pd.I.

Lampiran 18:

VALIDASI RENCANA PELAKSAAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Yth. Bapak/Ibu Validator

Petunjuk:

- Mohon Bapak/Ibu berkenan untuk menilai dengan cara melingkari pada salah satu angka 1,2,3 dan 4 serta memberi komentar desain pembelajaran berikut pada kolom yang telah tersedia:

1 = Sangat tidak baik

3 = Baik

2 = Tidak baik

4 = Sangat baik

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

No	Aspek yang dinilai	Skor	Komentar
1.	Kelengkapan unsur-unsur RPP	1 2 (3) 4	
2.	Kesesuaian SK dan SD	1 2 (3) 4	
3.	Kesesuaian indikator dengan KD	1 2 (3) 4	
4.	Kesesuaian tujuan dengan indikator	1 2 (3) 4	
5.	Kesesuaian materi dengan SK dan KD	1 2 (3) 4	
6.	Kesesuaian rumusan kegiatan belajar dengan pendekatan yang digunakan	1 2 (3) 4	
7.	Penilaian yang digunakan mencerminkan indikator yang digunakan	1 2 (3) 4	
8.	Tingkat kecukupan sumber belajar yang digunakan	1 2 (3) 4	
9.	Ketepatan dalam memilih media	1 2 3 (4)	
10.	Kesesuaian Lembar Kerja Siswa dengan kegiatan pembelajaran	1 2 3 (4)	
11.	Kelengkapan instrumen penilaian	1 2 3 (4)	
12.	Pengguna Bahasa Indonesia dan tata tulis baku	1 2 (3) 4	
Total		39	
Rata-rata			

2. Jika ada yang perlu dikomentari, mohon menuliskan pada kolom saran berikut.

Medan, 1 September 2020

Validator



Rijali, S Pd I

Lampiran 19:

VALIDASI LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

Yth. Bapak/Ibu Validator

Petunjuk:

- Mohon Bapak/Ibu berkenan untuk menilai dengan cara melingkari pada salah satu angka 1,2,3 dan 4 serta memberi komentar desain pembelajaran berikut pada kolom yang telah tersedia:

1 = Sangat tidak baik

3 = Baik

2 = Tidak baik

4 = Sangat baik

Lembar Kerja Siswa (LKS)

No	Aspek yang dinilai	Skor	Komentar
1.	Kelengkapan unsur-unsur LKS	1 2 (3) 4	
2.	Petunjuk LKS sederhana dan mudah dipahami	1 2 3 (4)	
3.	Keruntutan kegiatan pembelajaran pada LKS	1 2 3 (4)	
4.	Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan indikator	1 2 (3) 4	
5.	Kesesuaian soal dengan indikator	1 2 (3) 4	
6.	Kesesuaian Lembar Kerja Siswa dengan kegiatan pembelajaran	1 2 3 (4)	
7.	Keindahan tampilan LKS	1 (2) 3 4	
8.	Pengguna Bahasa Indonesia dan tata tulis baku	1 2 (3) 4	
Total		26	
Rata-rata			

2. Mohon Bapak/Ibu berkenan untuk memberikan tanda centang (✓) dalam kolom penilaian menurut pendapat Bapak/Ibu validator

Nomor Soal	Validasi Isi				Bahasa Soal				Kesimpulan			
	V	CV	KV	TV	SDP	DP	KDP	TDP	TR	RK	RB	PK
1		✓				✓			✓			
2		✓				✓			✓			

Keterangan

- V Valid
- CV Cukup Valid
- KV Kurang Valid
- TV Tidak Valid
-
- SDP Sangat Dapat Dipahami
- DP Dapat Dipahami
- KDP Kurang Dapat Dipahami
- TDP Tidak Dapat Dipahami
-
- TR Dapat digunakan Tanpa Revisi
- RK Dapat digunakan dengan Revisi Kecil
- RB Dapat digunakan dengan Revisi Besar
- PK Belum dapat digunakan, masih Perlu Konsultasi

3. Jika ada yang perlu dikomentari mohon menuliskan pada kolom saran berikut

Medan, 1 September 2020

Validator



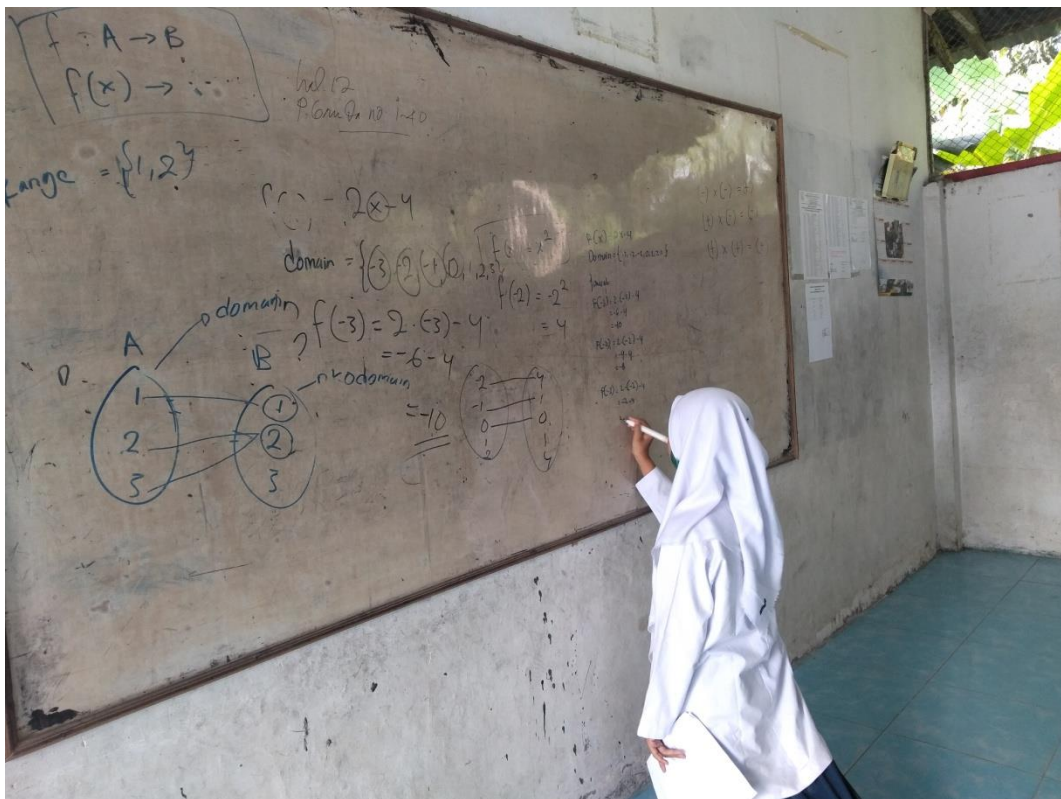
Rojali, S.Pd I

Lampiran 19:

LEMBAR RELIABILITAS *POST-TEST*

No	Kode siswa	1	2	3	4	5	6	Skor	y^2
		15	20	15	15	20	15		
1	siswa 1	12	16	12	12	16	12	80	6400
2	siswa 2	10	12	11	10	14	13	70	4900
3	siswa 3	14	18	10	13	18	10	83	6889
4	siswa 4	11	14	15	15	12	11	78	6084
5	siswa 5	15	18	13	10	14	10	80	6400
6	siswa 6	12	16	10	11	18	14	81	8561
7	siswa 7	15	12	12	12	15	11	77	5929
8	siswa 8	10	17	11	13	17	15	83	6889
9	siswa 9	11	15	14	15	14	10	79	6241
10	siswa 10	13	17	15	13	16	11	85	7225
	jumlah							796	65518
	$\sum X$	123	155	123	124	154	117		
	$\sum X^2$	1545	2447	1545	1566	2406	1397		
	σ^2	-162,75	259,528	-162,75	166,111	257,778	147,417		
	$\sum \sigma^2$	1156,33							
	$\sum \sigma^2_t$	6680,78							
	r_{11}	0,9923							
Kesimpulannya karena r_{11} bernilai 0,9923 maka jika dilihat dari indeks reliabilitas maka termasuk dalam klasifikasi sangat tinggi yaitu $0,80 \leq r_{11} < 1,00$									

Lampiran 20:**Dokumentasi:**







KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Williem Iskandar Pasar V Medan Estate 20371 Telp. (061) 6615683-6622925
Fax. 6615683

Nomor : B-8691/ITK/ITK.V.3/PP.00.9/07/202001 September 2020

Lampiran :-

Hal : **Izin Riset**

Yth. Bapak/Ibu Kepala MTs AL-MUNAWWARAH

Assalamulaikum Wr. Wb.

Dengan Hormat, diberitahukan bahwa untuk mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1) bagi Mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan adalah menyusun Skripsi (Karya Ilmiah), kami tugaskan mahasiswa:

Nama : Nanda Zikriyah Laila

NIM : 0305161025

Tempat/Tanggal Lahir : Pem. Cengkering, 27 Mei 1998

Program Studi : Pendidikan Matematika

Semester : IX (Sembilan)

Alamat : Desa Medang, Kec. Medang Deras, Kab. BatuBara

Untuk hal dimaksud kami mohon memberikan Izin dan bantuannya terhadap pelaksanaan Riset di MTs AL-MUNAWWARAH, guna memperoleh informasi/keterangan dan data-data yang berhubungan dengan Skripsi yang berjudul:

Penerapan Model Pembelajaran Auditory, Intellectually, Repetition (AIR) Untuk Meningkatkan Kedisiplinan Belajar Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Di Kelas VIII Mts Al-Munawwarah Tahun Pelajaran 2020/2021

Demikian kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Medan,
01
Septembe

r 2020
a.n.DEKAN



DigitallySigned

NIP.



YAYASAN PERGURUAN ALMUNAWWARAH
MADRASAH TSANAWIYAH SWASTA ALMUNAWWARAH
 Jl. H. Ok. Abdullah No. 109, Desa Medang, Kec. Medang Deras,
 KAB. BATU BARA-SUMUT 21258
AKTE NOTARIS NO. 358 TANGGAL 15 JANUARI 2013

Desa Medang, 01 September 2020

No : MTs b/16.24/PP.01/213/2020.
 Lamp. :
 Hal : Pemberian Izin Riset.

Kepada Yth :
 Ketua Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris
 Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
 Di -
Tempat.

Dengan Hormat.

Sehubungan dengan surat dari Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan, Nomor : B-8691/ITK/ITK.V.3/PP.00.9/07/2020, hal : Izin Riset tertanggal 08 Agustus 2020, maka Kepala MTs. Al Munawwarah – Medang Deras dengan ini menerangkan nama mahasiswa di bawah ini :

Nama : **NANDA ZIKRIYAH LAILA**
 NIM : 0305161025
 Tempat / Tanggal Lahir : Pematang Cengkering, 27 Mei 1998
 Fakultas : Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan
 Program Studi : Pendidikan Matematika

Benar telah mengadakan penelitian (riset) di MTs. Al Munawwarah – Medang Deras pada tanggal 10 s/d 31 Agustus 2020 guna melengkapi data pada penyusunan Skripsi yang berjudul : **“Penerapan Mode Pembelajaran Auditory, Intellectualy, Repetition (AIR) Untuk Meningkatkan Kedisiplinan Belajar Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Di Kelas VIII MTs. Al-Munawwarah Tahun Pelajaran 2020/2021”.**

Kepala Madrasah

W. H. D. ZAID RASYID, S.Pd.I