



**PENGARUH TERAPI AUDIO MUROTTAL AL-QUR'AN TERHADAP
KESULITAN BELAJAR SISWA MELALUI STRATEGI
PEMBELAJARAN *THINK PAIR AND SHARE* PADA MATERI SISTEM
PERSAMAAN LINEAR TIGA VARIABEL DI MAS. MU'ALLIMIN
UNIVA MEDAN T.P 2020-2021**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
untuk Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*

OLEH:

CITRA ADELIA NASUTION
35.16.2.123

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

MEDAN

2020



**PENGARUH TERAPI AUDIO MUROTTAL AL-QUR'AN TERHADAP
KESULITAN BELAJAR SISWA MELALUI STRATEGI
PEMBELAJARAN *THINK PAIR AND SHARE* PADA MATERI SISTEM
PERSAMAAN LINEAR TIGA VARIABEL DI MAS. MU'ALLIMIN
UNIVA MEDAN T.P 2020-2021**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
untuk Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*

OLEH:

CITRA ADELIA NASUTION
35.16.2.123

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA
MEDAN
2020**



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
JL. Williem Iskandar Pasar V telp. 6615683-662292, Fax. 6615683 Medan Estate 20731

SURAT PENGESAHAN

Skripsi ini yang berjudul "PENGARUH TERAPI AUDIO MUROTTAL AL-QUR'AN TERHADAP KESULITAN BELAJAR MELALUI STRATEGI PEMBELAJARAN *THINK PAIR AND SHARE* PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR TIGA VARIABEL DI MAS MUALLIMIN UNIVA MEDAN TAHUN AJARAN 2020/2021". OLEH CITRA ADELIA NASUTION telah dimunaqasyahkan dalam sidang Munaqasyah Sarjana Strata Satu (S-1) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN-SU Medan pada tanggal:

18 Desember 2020 M
3 Jumadil Awal 1442 H

Dan telah diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan pada Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan.

Panitia Sidang Munaqosah Skripsi

Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN-SU Medan

Ketua

Dr. Andra Java, M.Pd
NIP. 19700521 200312 1 004

Sekretaris

Siti Maysarah, M.Pd
BLU. 1100000076

Anggota Penguji

1. Lisa Dwi Afri, M.Pd
NIP. 198905122018012003

2. Fibri Rakhmawati, S.Si, M.Si
NIP. 198002112003122014

3. Dr. Yaffizham, M. Cs
NIP. 19780418 2005 01 1 005

4. Dr. Nurmawati, MA
NIP. 196312311989032014

Mengetahui
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN-SU Medan



Dr. Hardianto, M.Pd
NIP. 6712121994031004



**PENGARUH TERAPI AUDIO MUROTTAL AL-QUR'AN TERHADAP
KESULITAN BELAJAR SISWA MELALUI STRATEGI
PEMBELAJARAN *THINK PAIR AND SHARE* PADA MATERI SISTEM
PERSAMAAN LINEAR TIGA VARIABEL DI MAS. MU'ALLIMIN
UNIVA MEDAN
T.P 2020-2021**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
untuk Mengikuti sidang Skripsi Prodi Pendidikan Matematika
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*

OLEH:

CITRA ADELIA NASUTION
35.16.2.123

PEMBIMBING SKRIPSI I

PEMBIMBING SKRIPSI II

Dr. Nurmawati, MA
NIP.19631231 1989 03 2 014

Fibri Rakhmawati, S. Si., M. Si
NIP. 19800211 2003 12 2 014

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA
MEDAN
2020**

Medan, 10 Oktober 2020

Nomor : Istimewa
Lamp : -
Perihal : Skripsi
a.n. Citra Adelia Nasution

Kepada Yth :
Dekan Fakultas Ilmu
Tarbiyah dan Keguruan UIN
Sumatera Utara

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dengan Hormat,

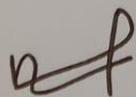
Setelah membaca, meneliti dan member saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi mahasiswa a.n Citra Adelia Nasution yang berjudul "**Pengaruh Terapi Audio Murottal Al-Qur'an terhadap Kesulitan Belajar Matematika Siswa melalui Strategi Pembelajaran *Think Pair and Share* pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel di MAS. Muallimin UNIVA Medan**". Kami berpendapat skripsi ini sudah dapat diterima untuk dimunaqasyahkan pada sidang munaqasyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.

Demikian surat ini kami sampaikan. Atas perhatian saudara kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

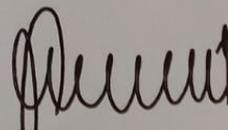
Mengetahui,

PEMBIMBING SKRIPSI I



Dr. Nurmawati, MA
NIP.19631231 1989 03 2 014

PEMBIMBING SKRIPSI II



Fibri Rakhmawati, S. Si., M. Si
NIP. 19800211 2003 12 2 014

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Sehubungan dengan berakhirnya perkuliahan maka setiap mahasiswa diwajibkan melaksanakan penelitian, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana, maka dengan ini saya:

Nama : Citra Adelia Nasution

NIM : 0305162123

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : **“PENGARUH TERAPI AUDIO MUROTTAL AL-QUR’AN TERHADAP KESULITAN BELAJAR MELALUI STRATEGI PEMBELAJARAN *THINK PAIR AND SHARE* PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR TIGA VARIABEL DI MAS MUALLIMIN UNIVA MEDAN TAHUN AJARAN 2020/2021”.**

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

Medan, 10 Oktober 2021
Yang Membuat Pernyataan



CITRA ADELIA NASUTION
NIM. 0305162123

ABSTRAK



Nama : Citra Adelia Nasution
NIM : 0305162123
Fak/Jur : Ilmu Tarbiyah dan
Keguruan/Pendidikan Matematika
Pembimbing I : Dr. Nurmawati, MA
Pembimbing II : Fibri Rakhmawati, S. Si., M. Si

Judul: “Pengaruh Terapi Audio Murottal Al-Qur’an terhadap Kesulitan Belajar Matematika Siswa melalui Strategi Pembelajaran *Think Pair and Share* pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel di MAS. Muallimin UNIVA Medan”

Kata Kunci: Kesulitan Belajar Matematika Siswa, Terapi Audio Murottal Al-Qur’an dan Strategi Pembelajaran *Think Pair and Share*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Terapi Audio Murottal Al-Qur’an terhadap Kesulitan Belajar Matematika Siswa melalui Strategi Pembelajaran *Think Pair and Share* pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel di Mas. Muallimin UNIVA Medan.

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, dengan jenis penelitian *eksperimen*. Populasinya adalah seluruh siswa kelas X di MAS. Muallimin UNIVA Medan, Tahun Ajaran 2020-2021 yang berjumlah 72 siswa.

Analisis data dilakukan dengan Uji Normalitas, Uji Homogenitas dan Uji Hipotesis. Hasil temuan ini menunjukkan: 1) Terdapat pengaruh Strategi pembelajaran TPS melalui murottal Al-Qur’an terhadap kesulitan belajar matematika siswa. Dimana nilai rata-rata *pretest* yaitu 30,28 sedangkan nilai rata-rata *posttest* yaitu 67,08; 2) Terdapat pengaruh Strategi pembelajaran TPS melalui klasik terhadap kesulitan belajar matematika siswa. Dimana nilai rata-rata *pretest* yaitu 27,92 sedangkan nilai rata-rata *posttest* yaitu 58,19; 3) Terdapat pengaruh Strategi pembelajaran TPS melalui murottal Al-Qur’an dan klasik terhadap kesulitan belajar matematika siswa pada materi SPLTV, Sehingga siswa yang diajar dengan Strategi pembelajaran TPS melalui murottal Al-Qur’an lebih baik daripada siswa yang diajar dengan Strategi TPS melalui klasik pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel. Dengan $T_{hitung} (8,718) > T_{tabel} (2,002)$.

Simpulan penelitian ini menjelaskan bahwa siswa yang diajar dengan Strategi pembelajaran TPS melalui murottal Al-Qur’an lebih baik daripada siswa yang diajar dengan Strategi TPS melalui klasik pada materi SPLTV.

Mengetahui,
Pembimbing Skripsi I

Dr. Nurmawati, MA
NIP.19631231 1989 03 2 014

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah Penulis ucapkan kepada Allah SWT atas segala limpahan anugerah dan rahmat yang diberikan-Nya sehingga Penelitian skripsi ini dapat diselesaikan sebagaimana yang diharapkan. Tidak lupa shalawat serta salam kepada Rasulullah Muhammad SAW yang merupakan contoh tauladan dalam kehidupan manusia menuju jalan yang diridhoi Allah Swt. Skripsi ini berjudul “Pengaruh Terapi Audio Murottal Al-Qur’an terhadap Kesulitan Belajar Matematika Siswa melalui Strategi Pembelajaran *Think Pair and Share* pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel di MAS. Mu’allimin UNIVA Medan” dan diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan.

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

1. Bapak **Prof. Dr. Saidurrahman, M.Ag.** selaku Rektor UIN Sumatera Utara Medan
2. Pimpinan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN SU Medan, terutama Dekan, Bapak **Dr. Amiruddin Siahaan, M.Pd** dan Ketua Prodi Pendidikan Matematika, Bapak **Dr. Indra Jaya, M.Pd** yang telah menyetujui judul ini, sertamemberikan rekomendasi dalam pelaksanaannya sekaligus menunjuk dan menetapkan dosen senior sebagai pembimbing.
3. Ibu **Siti Maysarah, M.Pd.** selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
4. Ibu **Fibri Rakhmawati, S. Si., M. Si** selaku Penasehat Akademik yang banyak memberi nasehat kepada Peneliti dalam masa perkuliahan.
5. Ibu **Dr. Nurmawati, MA** selaku Dosen Pembimbing Skripsi I dan ibu **Fibri**

Rakhmawati, S. Si., M. Si selaku Dosen Pembimbing Skripsi II yang telah membimbing dan menyalurkan ilmunya serta arahan guna penyempurnaan dalam penulisan skripsi ini.

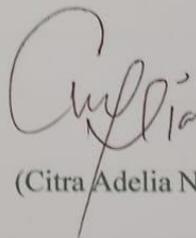
6. Bapak dan Ibu Dosen yang telah mendidik Peneliti selama menjalani pendidikan di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN SU Medan
7. Yang paling Istimewa kepada kedua orangtua tercinta yakni Ayahanda, **Ahmad Nasution** dan Ibunda **Dewi Marlina**. Karena melalui mereka skripsi ini dapat terselesaikan dan melalui kasih sayang dan pengorbanan yang tak terhingga saya dapat menyelesaikan studi sampai kebangku sarjana. Semoga Allah memberikan balasan yang tak terhingga dengan surga yang mulia. Aamiin
8. Seluruh pihak **MAS Muallimin UNIVA Medan**, terutama Kepala Sekolah MAS. Muallimin UNIVA Medan, Bapak **Iryuha Tantawi, MA** dan bapak **Irwan, S.Pd** selaku Guru pamong, Guru-guru, Staf/Pegawai, dan siswa-siswi di MAS. Muallimin UNIVA Medan. Terima kasih telah banyak membantu dan mengizinkan Peneliti melakukan penelitian sehingga skripsi ini bisaselesai.
9. Untuk sahabat-sahabat seperjuangan skripsi **Annisa Pratiwi, Cindy Widya Ningsih, Ulfa Dwi Yanti dan Mas Berlian** yang selalu memberikan dukungan, dorongan dan motivasi agar menyelesaikan skripsi.
10. Sahabat-sahabat terbaik saya, khususnya **Nurul Fadhillah Pulungan, Hidayatunnisa, Suci Anggraini dan Risya Indriyanti Surya** yang selalu memberi semangat, menemani saya untuk sama-sama berjuang menyelesaikan skripsi.
11. Untuk kakak saya yakni **Siti Maulid Dina, S.Pd., Sulastri, S.Pd., dan Maysaroh, S.Pd.**, yang telah membantu saya mengarahkan saya, mengajari saya dalam menyelesaikan skripsi.
12. Kepada orang spesial yang selalu saya do'akan di sepertiga malam yakni **Dandi Andika** yang telah memberi semangat, selalu mengingatkan, memberikan dukungan, memotivasi dan mendo'akan saya.
13. Kepada ibu-ibu yang selalu memberikan semangat untuk menyelesaikan skripsi saya dan membantu saya yaitu ibu **Lina Hariani, S.P., RR. Fauziah Nur, S.Ag., Erlina Sari S.Pd., Suryati, S.Pd.**, dan **Sukesih**.
14. Teman-teman seperjuangan di kelas **PMM-1** angkatan 2016 dan **KKN-106**

Kisaran yang atas kebersamaannya, semangat, saling mengingatkan dan kerjasamanya selama ini hingga selesai skripsi.

Semoga Allah SWT membalas semua yang telah diberikan Bapak/Ibu serta Saudara/I, kiranya kita semua tetap dalam lindungan-Nya.

Peneliti telah berupaya dengan segala upaya yang dilakukan dalam penyelesaian skripsi ini. Namun Peneliti menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan kelemahan baik dari segi isi maupun tata bahasa. Untuk itu Peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga isi skripsi ini bermanfaat dalam memperkaya khazanah ilmu pengetahuan. Aamiin.

Medan, 25 Oktober 2020



(Citra Adelia Nasution)

DAFTAR ISI

Kata Pengantar.....	i
Daftar Isi.....	iv
Daftar Tabel.....	v
Daftar Gambar	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	12
C. Batasan Masalah	12
D. Rumusan Masalah	12
E. Tujuan Penelitian.....	13
F. Manfaat Penelitian.....	13
BAB II KAJIAN PUSTAKA	15
A. Kajian Teori.....	15
1. Terapi Audio Murottal Al-Qur'an.....	17
2. Kesulitan Belajar	18
3. Strategi Pembelajaran <i>Think Pair and Share</i>	33
4. Materi Ajar SPLTV	39
5. Validitas	45
B. Penelitian Yang Relevan	52
C. Kerangka Berfikir.....	57
D. Hipotesis Penelitian.....	60
BAB III METODE PENELITIAN	61
A. Waktu dan Tempat Penelitian	61
B. Populasi dan Sampel	61
C. Pendekatan atau Metode yang Digunakan	62

D. Variabel Penelitian	62
E. Desain Penelitian	62
F. Defenisi Operasional	64
G. Instrumen Pengumpulan Data	64
H. Teknik Pengumpulan Data	72
BAB IV HASIL PENELITIAN	75
A. Deskripsi Data	75
B. Uji Persyaratan Analisis	83
C. Pengujian Hipotesis.....	85
D. Pembahasan Hasil Penelitian.....	89
E. Keterbatasan dan Kelemahan Penelitian	90
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN.....	91
A. Kesimpulan	91
B. Implikasi.....	92
C. Saran.....	94
TES KESULITAN BELAJAR SISWA	95
KUNCI JAWABAN	97
DAFTAR PUSTAKA.....	99

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Rubrik Kesulitan Belajar Matematis Siswa	32
Tabel 3.2 Tahap-tahap Strategi Pembelajaran TPS	37
Tabel 3.1 The <i>Pretest-Posttest Control Group Design</i>	60
Tabel 3.2 Tingkat Reliabilitas Tes	65
Tabel 3.3 Klasifikasi Tingkat Kesukaran Soal	66
Tabel 3.4 Klasifikasi Indeks DayaPembedaSoal	67
Tabel 4.1 Data <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen I.....	76
Tabel 4.2 Data <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen I I.....	76
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Data <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen I.....	77
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Data <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen II.....	78
Tabel 4.5 Data <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen I.....	79
Tabel 4.6 Data <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen II.....	80
Tabel 4.7 Ringkasan rata-rata nilai <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> kedua kelas	81
Tabel 4.8 Distribusi frekuensi data <i>posttest</i> kelas eksperimen I.....	81
Tabel 4.9 Distribusi frekuensi data <i>posttest</i> kelas eksperimen II	82
Tabel 4.10 Hasil Uji Normalitas Data Hasil Belajar	84
Tabel 4.11 Hasil Uji Homogenitas Data Hasil Belajar.....	85
Tabel 4.12 Ringkasan Hasil Pengujian Hipotesis.....	86
Tabel 4.13 Ringkasan Hasil Pengujian Hipotesis.....	87
Tabel 4.14 Ringkasan Hasil Pengujian Hipotesis.....	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Skema Kerangka Berfikir	59
Gambar 4.1 Histogram Data <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen I.....	77
Gambar 4.2 Histogram Data <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen II.....	78
Gambar 4.3 Histogram Data <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen I.....	82
Gambar 4. 4Histogram Data <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen II	83

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Distribusi rekuensi	102
Lampiran 2 Perhitungan Rata-rata, Standar Devisiasi dan Varians Data Kelas Eksperimen	107
Lampiran 3 Perhitungan Rata-rata, Standar Devisiasi dan Varians Data Kelas Eksperimen II	109
Lampiran 4 Uji Normalitas <i>Pretes</i> Kesulitan siswa yang diajar menggunakan Strategi TPS melalui Murottal Al-Quran.....	111
Lampiran 5 Prosedur Perhitungan Uji Homogenitas Data Penelitian	117
Lampiran 6 Prosedur Perhitungan Uji Hipotesis Data Penelitian.....	118
Lampiran 7 Data Hasil Kesulitan Matematis siswa yang diajar Menggunakan Strategi TPS melalui Murottal Al-Quran.....	123
Lampiran 8 Tes Kesulitan Belajar Siswa.....	127
Lampiran 9 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	132
Lampiran 10 Surat Izin Observasi	161
Lampiran 11 Surat Izin Riset.....	162
Lampiran 12 Surat Balasan Riset	163
Lampiran 13 Lembar Validasi.....	164
Lampiran 14 Daftar Riwayat Hidup	169
Lampiran 15 Dokumentasi	170

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan bagian dari program pembangunan suatu bangsa. Oleh karena itu, pendidikan merupakan jantungnya pembangunan suatu bangsa, dan pendidikan juga bagian dari kehidupan manusia sebagai penggerak kemajuan bangsa.¹ Pendidikan sebagai usaha sadar dan terencana bertujuan untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran bagi peserta didik agar secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat.²

Untuk menghadapi tantangan yang terjadi di dalam pendidikan dan diperlukan kesadaran diri. Oleh karena itu, maju mundurnya suatu bangsa ditentukan oleh pendidikan maka peran pendidikan sangat penting dalam suatu bangsa.

Tujuan pendidikan nasional adalah mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia yang beriman dan bertaqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, kesehatan jasmani dan rohani, kepribadian yang mantap dan mandiri serta rasa tanggung jawab bermasyarakat berbangsa dan bernegara.³

¹ Inom Nasution, *Profesi Pendidikan* (Depok : Prenadamedia Group,2017). Hal.1

² Hamid Darmadi, *Pengantar Pendidikan Era Globalisasi* (Jakarta : An1mage, 2019). Hal. 6

³ Mara Samin Lubis, *Telaah Kurikulum Pendidikan Menengah Umum/ Sederajat*, (Medan: Perdana Publishing, 2016). Hal. 71

Pendidikan dalam arti sempit yaitu sekolah, bentuk pendidikan ini merupakan pengajaran yang diselenggarakan disekolah sebagai lembaga pendidikan formal. Pendidikan adalah segala pengaruh yang diupayakan di sekolah terhadap anak didik yang diserahkan kepadanya agar mempunyai kemampuan yang sempurna dan kesadaran penuh terhadap hubungan-hubungan dan tugas sosial. Masa pendidikannya hanya proses pembelajaran yang berlangsung. Tetapi dalam arti luas bahwa pendidikan seharusnya dilakukan seumur hidup.⁴

Pendidikan merupakan media atau sarana untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan membawa bangsa ini pada era kemajuan. Pendidikan bertujuan untuk membangun tatanan bangsa yang berbalut dengan nilai-nilai kepintaran, kepekaan dan kepedulian terhadap kehidupan bangsa dan bernegara.⁵

Sebenarnya pemerintah juga berusaha meningkatkan kualitas pendidikan, dengan banyaknya perubahan kurikulum. Perlu adanya perbaikan terhadap permasalahan tersebut karena pada dasarnya pendidikan bukan sesuatu yang statis melainkan sesuatu yang dinamis yaitu perlunya perubahan yang dilakukan secara terus-menerus.

Proses pembelajaran dapat kita artikan sebagai sebuah kegiatan di mana terjadi penyampaian materi pembelajaran dari seorang tenaga pendidik kepada para peserta didik. Karenanya kegiatan pembelajaran ini sangat bergantung pada komponen-komponen yang ada di dalamnya. Dari sekian banyak komponen tersebut maka yang paling utama adalah adanya peserta didik, tenaga pendidik, media pembelajaran, rencana pembelajaran dan materi pelajaran. Keberadaan komponen tersebut dalam sebuah proses pembelajaran merupakan sebuah hal

⁴ Hamid Darmadi, *loc.cit.*

⁵ Mara Samin Lubis, *loc.cit.*

yang teramat penting karena komponen tersebut sangat bergantung satu sama lain. Jika hal tersebut dipahami sebagai sebuah kebutuhan dalam proses pembelajaran maka akan menjadikan sebuah kegiatan pembelajaran yang lebih berkualitas.⁶

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, defenisi guru adalah orang yang pekerjaan, mata pencarian atau profesinya mengajar.⁷Pengertian guru adalah seorang tenaga pendidik profesional yang mendidik, mengajarkan suatu ilmu, membimbing, melatih, memberikan penilaian, serta melakukan evaluasi kepada siswa. Guru juga yang telah mengabdikan dirinya untuk mengajarkan dan melatih siswanya untuk memahami ilmu pengetahuan yang diajarkannya tersebut. Dalam hal ini guru tidak hanya mengajarkan pendidikan formal tetapi juga pendidikan lainnya dan bisa menjadi sosok yang diteladani oleh para siswanya.⁸

Banyaknya perubahan-perubahan kurikulum dengan berbagai strategi dan Strategi pembelajaran, tidak menutup kemungkinan bahwa guru tetap hal yang penting dalam proses pembelajaran. Dari penjelasan tersebut, maka kita dapat memahami bahwa peran guru sangat penting dalam proses menciptakan generasi penerus yang berkualitas dan berakhlak mulia.

Dalam kegiatan pembelajaran di sekolah, salah satu mata pelajaran yang dipelajari siswa sulit adalah Matematika. Hal itu merupakan kebudayaan dari siswa itu sendiri bisa juga dari lingkungan sekolah yang menganggap matematika sulit dan menyeramkan untuk dipelajari. Kenyataan dilapangan siswa yang mengerjakan soal-soal matematika jika tidak mendapatkan jawaban yang diinginkan, kemungkinan besar siswa merasa malas atau tidak tertarik untuk mengerjakan lagi.

Belajar matematika dapat melatih siswa memecahkan masalah dari yang mudah hingga menantang secara logis, analitis dan sistematis, menurut Cockroft

⁶ <http://www.informasi-pendidikan.com/2020/01/mengenal-pengertian-proses-pembelajaran.html>

⁷ <http://kbbi.web.id/guru.html>

⁸ Dewi Safitri, *Menjadi Guru Profesional* (Riau : PT.Indragiri Dot Com, 2019), Hal. 5

bahwa:

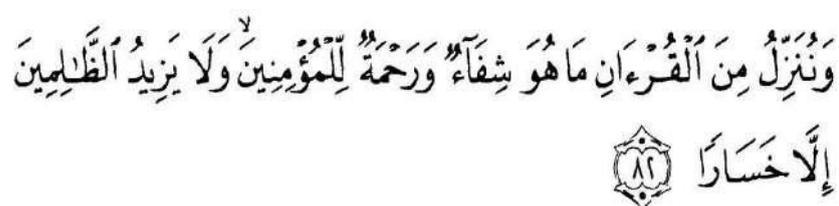
Matematika perlu diajarkan kepada siswa karena (1) selalu digunakan dalam segala segi kehidupan (2) semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai (3) merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat dan jelas (4) dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara (5) meningkatkan kemampuan dalam berfikir logis, ketelitian dan kesadaran keruangan (6) memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang.⁹

Salah satu faktor penting dalam pembelajaran matematika saat ini ialah guru kurang memperhatikan kesulitan-kesulitan belajar yang dialami siswa pada saat belajar matematika. Pentingnya memunculkan rasa ingin belajar yang berkelanjutan dan meminimalisir kesulitan belajar yang dirasakan siswa. Namun sayangnya, selama ini tidak sedikit guru yang kurang atau bahkan tidak memperhatikan rasa psikologi matematis tersebut, diantaranya kecemasan berlebihan dan guru yang kurang menarik perhatian siswa pada saat mengajar matematika serta kesulitan belajar lainnya. Berdasarkan kenyataan di lapangan, ternyata kecemasan dalam belajar matematika dirasa masih tinggi. Kesan negatif yang melekat pada matematika dapat dihilangkan melalui inovasi dalam menyampaikan pembelajaran terkhusus dibidang matematika. Hasil survey dilapangan oleh Maghfira untuk mengurangi kecemasan belajar matematika menggunakan inovasi belajar dengan animasi kartun yaitu pada kategori

⁹ Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), Hal. 253

kecemasan tinggi menurun dari 41% menjadi 0%, kategori kecemasan sedang mengalami penurunan dari 35% menjadi 24% dan kategori kecemasan rendah berubah dari 24% menjadi 76%.¹⁰

Zahid dalam bukunya Pembuktian Sains dalam Sunah berpendapat bahwa Al-Qur'an yang mulia bisa dijadikan obat dari berbagai penyakit terkhusus penyakit hati yang sering terjadi pada manusia.¹¹ Sesuai dengan firman Allah SWT dalam Q.S Al-Isra': 82 :



Artinya : *“Dan Kami turunkan dari al-Qur'an suatu yang menjadi obat (penawar) dan rahmat bagi orang-orang yang beriman dan al-Qur'an itu tidaklah menambah kepada orang-orang yang zalim selain kerugian.”*

Penelitian yang dilakukan Okta Risyafitri, dkk bahwa murottal al-Qur'an surah ar-Rahman mempunyai keunggulan dan mampu memberikan efek ganda dalam menurunkan nyeri. Khususnya surah ar-Rahman dengan riset ilmiah yang telah membuktikan mampu memberikan stimulan untuk memunculkan gelombang delta yang berfungsi membuat pikiran menjadi tenang dan nyaman sehingga menurunkan tingkat nyeri kepala.¹²

Kening mendadak berkerut, kepala menjadi pening melihat angka dan rumus, lalu kita bilang “Matematika itu sulit”.Fakta tak terbantah, sebagian besar orang masih menganggap matematika sesuatu yang menakutkan dan rumit. Namun jangan lupa salah satu ancaman non-militer yang akan menyerang

¹⁰ Maghfira Maharani, dkk., *“Media Pembelajaran Matematika Berbasis Kartun untuk menurunkan Kecemasan Siswa”*, Jurnal Matematika, (Januari,2018), Hal.101

¹¹ Zaighul An-Najjar, *Pembuktian Sains Dalam Sunah*, (Jakarta:AMZAH, 2006),Hal.215

¹² Okta Risyafitri, *Efektifitas Head Message dan Murottal Al-Qur'ansurahar-Rahman terhadap intensitas nyeri kepala pada santri ma'had syaikh jamilurrahman as-salafy*Yogyakarta, Prodi S1 Ilmu keperawatan, 2018, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Madani Yogyakarta

ketahanan nasional bangsa kita adalah lemahnya komunikasi nalar-lisan maupun tulisan-peserta didik kita.¹³

Kecemasan matematis adalah sebuah perilaku yang dapat menjadi penghambat dalam kegiatan pembelajaran. Kecemasan dari kata cemas yang berarti risau hati. Kecemasan matematis timbul karena adanya faktor-faktor yang mempengaruhinya. Faktor-faktor mempengaruhi munculnya kecemasan matematis dalam diri siswa diantaranya (1) faktor lingkungan, meliputi pengalaman dalam kelas matematis dan kepribadian guru matematika, (2) faktor mental, berhubungan dengan kemampuan abstraksi dan logika tingkat tinggi dalam konten matematika, (3) faktor individu, meliputi *self-esteem*, kondisi fisik yang baik, sikap terhadap matematika, kepercayaan diri, gaya belajar dan pengalaman sebelumnya. Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa kecemasan matematika dapat dipengaruhi oleh faktor individu yang berkaitan dengan kepribadian individu itu sendiri, faktor mental/psikis, faktor intelektual dan faktor lingkungan.¹⁴

Bahwa kesulitan-kesulitan belajar matematis siswa berawal dari faktor yang ada pada dalam diri individu tersebut jika siswa merasa cemas, tegang atau merasa tidak nyaman untuk memulai pelajaran matematika maka akan berdampak pada proses dan hasil belajar siswa tersebut. Dan faktor selanjutnya termasuk faktor sosial antara lain faktor keluarga, motivasi sosial, guru dan cara mengajarnya, lingkungan sekolah, serta faktor berteman dengan teman sebayanya.

¹³ Dja'far Siddik, "*Ilmu Pendidikan dalam Perspektif Islam*, (Medan : IAIN PRESS, 2015), Hal. 18

¹⁴ Hafiziani eka putrid, dkk, "*Pendekatan CPA, Kecemasan Matematis, Self-Efficacy, Instrumen dan Rancangan Pembelajarannya*, (Jawa Barat : UPI SUMEDANG PRESS, 2019), Hal. 15-17

Dari penjelasan tersebut, kesulitan belajar Matematika dirasa berhubungan untuk mencapai hasil belajar yang diinginkan. Pada saat ingin memulai pelajaran matematika perasaan stress ataupun cemas jika ditimbulkan akan berpengaruh saat melanjutkan atau menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan matematika, jika keinginan dan rasa nyaman tidak timbul akibatnya siswa akan sulit memahami pelajaran matematika tersebut. Dibutuhkan motivasi yang tinggi untuk menghilangkan kesulitan belajar agar terpusat dalam pelajaran matematika.

Berhasil atau tidaknya belajar itu tergantung kepada bermacam-macam faktor, adapun faktor-faktor tersebut dapat dibedakan menjadi dua golongan : faktor yang ada pada diri organisme itu sendiri yang disebut faktor individual antara lain : faktor kematangan/ pertumbuhan, kecerdasan latihan, motivasi dan faktor pribadi. (2) faktor yang ada di luar individual disebut sosial. Yang termasuk faktor sosial antara lain faktor keluarga/keadaan rumah tangga, guru dan cara mengajarnya, alat-alat yang digunakan dalam mengajar, lingkungan, dan kesempatan yang tersedia dan motivasi sosial.¹⁵

Langkah lanjutan setelah menemukan sebab kesulitan belajar, kemudian menguatkan tentang sebab atau masalah yang sebenarnya menjadi sumber kesulitan siswa. Setelah itu baru dicari jalan keluar atau perlakuan yang diberikan. Ada beberapa kemungkinan yang bisa diberikan seperti (1) menekankan aspek intelektual (2) menekankan atau pendekatan pada aspek efektif dan motivasi (3) pendekatan melalui diagnostik umum (4) melalui konseling atau prognosa.¹⁶

Dr. Al-Qadhi melalui penelitiannya yang panjang dan serius di Klinik Besar Florida Amerika Serikat, berhasil membuktikan hanya dengan mendengarkan bacaan ayat-ayat Al-Qur'an, baik mereka yang bisa berbahasa Arab maupun bukan, dapat merasakan perubahan psikologis yang sangat

¹⁵ Abdul Rahman Shaleh, *Psikologi Suatu Pengantar Dalam Perspektif Islam*, (Jakarta : Prenada Media Group, 2009), Hal. 221

¹⁶ Lilik Sriyanti, *Psikologi Belajar*, (Yogyakarta : Ombak, 2013) hal. 158

besar. Penurunan depresi, kesedihan, ketenangan jiwa, menangkal berbagai macam penyakit merupakan pengaruh umum yang dirasakan orang-orang yang menjadi objek penelitiannya. Penelitiannya ditunjang dengan bantuan peralatan elektronik terbaru untuk mendeteksi tekanan darah, detak jantung, ketahanan otot, dan ketahanan kulit terhadap aliran listrik. Dari hasil uji cobanya ia berkesimpulan, bacaan Al-Qur'an berpengaruh besar hingga 97% dapat melahirkan ketenangan jiwa dan penyembuhan penyakit. Penelitian Dr. Al Qadhi ini diperkuat pula oleh penelitian lainnya yang dilakukan oleh dokter yang berbeda. Dalam laporan yang disampaikan dalam Konferensi Kodekteran Islam Amerika Utara pada tahun 1984 disebutkan, Al-Qur'an terbukti mampu mendatangkan ketenangan sampai 97% bagi mereka yang mendengarkannya. Kesimpulan hasil uji coba tersebut diperkuat lagi oleh penelitian Muhammad Salim yang dipublikasikan di Boston. Objek penelitiannya terhadap 5 orang sukarelawan yang terdiri dari 3 pria dan 2 wanita. Kelima orang tersebut sama sekali tidak mengerti bahasa Arab dan mereka pun tidak diberi tahu bahwa yang akan diperdengarkannya adalah Al-Qur'an. Penelitian yang dilakukan sebanyak 210 kali ini terbagi dua sesi, yakni membacakan Al-Qur'an dengan tartil dan membacakan bahasa Arab yang bukan dari Al-Qur'an. Kesimpulannya, responden mendapatkan ketenangan sampai 65% ketika mendengarkan bacaan Al-Qur'an dan mendapatkan ketenangan hanya 35% ketika mendengarkan bahasa Arab yang bukan dari Al-Qur'an. Hal ini sesuai dengan firman Allah, *"Dan apabila dibacakan Al Qur'an, maka dengarkanlah baik-baik, dan perhatikanlah dengan tenang agar kamu mendapat rahmat. (QS. Al-A'raf :204)"*.¹⁷

¹⁷ <https://techno.okezone.com/2020/02/read/2016/08/01/56/1452349/efek-terapi-mendengarkan-alquran-menurut-sains>

Hasil observasi yang dilakukan peneliti di MAS. Mu'allimin UNIVA Medan dan wawancara dengan bapak Irwan, S.Pd selaku guru Matematika kelas X pada tanggal 06 Februari 2020 dapat diperoleh keterangan bahwa adanya masalah dalam pembelajaran matematika, tidak sedikit siswa yang merasa cemas dalam memulai pelajaran dan kesulitan dalam belajar matematika. Hal itu ditandaidengan siswa yang tidak berkonsentrasi dalam belajar, asik dengan teman saat belajar dan tidak mampu menyelesaikan permasalahan dalam matematika. Itu disebabkan pada saat memulai pelajaran matematika, siswa tidak tertarik untuk memulai maka siswa tidak mendapat hasil belajar yang maksimal.

Berdasarkan penjelasan diatas, sebagian besar faktor utama penyebab kesulitan belajar matematis siswa rasa tegang dalam memulai pelajaran matematika karena guru kurang memperhatikan diri peserta didik yaitu strategi, Strategi, metode, alat peraga, pendekatan yang digunakan dan pembelajaran yang lebih berpusat pada guru. Siswa hanya mendengar, mencatat apa yang ditulis di papan tulis, kemudian mengerjakan soal berdasarkan rumus yang terdapat pada buku paket. Apabila pembelajaran matematika yang terjadi terus-menerus sepertiitu, wajar apabila siswa menganggap matematika merupakan mata pelajaran yang membosankan dan kurang mengakomodasi siswa dalam mengembangkan kemampuan matematisnya.

Kelas X merupakan permulaan saat menginjak bangku SMA ataupun MA. Pada tingkatan itu siswa dituntut untuk belajar lebih giat dan menyimpan memori-memori dalam pembelajaran yang diikutinya.

Kondisi permasalahan mengenai kesulitan belajar matematis siswa akan menyebabkan hasil belajar pada materi SPLTV (Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel) siswa masih rendah. Hal ini dibuktikan dari wawancara guru dan siswa, yaitu siswa yang kesulitan saat menyelesaikan soal-soal mengenai SPLTV.

Penelitian yang dilakukan Istiqomah Nur Aziza, dkk (2019) yang berjudul *Pengaruh Mendengarkan Murottal Al-Qur'an terhadap memori kerja*. Program Studi Psikologi Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret. Hasil penelitian ini siswa yang merilekskan kondisi tubuh dan pikiran ketika dirasa tidak dalam kondisi optimal dapat dengan mendengarkan murottal al-Qur'an. Meskipun tidak berpengaruh pada memori kerja, murottal al-Qur'an dapat membantu kondisi menjadi lebih rileks seperti menyegarkan pikiran maka memori baru akan mudah masuk ke otak yang rileks. Selain itu murottal al-Qur'an membantu menguatkan kemampuan spasial.¹⁸

Diasumsikan bahwa faktor dan penyebab awal meningkatnya kesulitan belajar matematis karena Strategi pembelajaran yang digunakan guru kurang menarik, guru lebih aktif daripada siswa, kurangnya mempersiapkan alat peraga yang mendukung, guru lebih berkonsentrasi pada latihan menyelesaikan soal yang bersifat prosedural.

Maka dari itu, salah satu alternatif solusi untuk mengatasi masalah tersebut yaitu melalui Strategi pembelajaran *Think Pair and Share*. Strategi pembelajaran Think Pair and Share diterapkan untuk meningkatkan pembelajaran kolaboratif dan mendorong kepentingan serta keuntungan sinergi tersebut. Secara umum,

¹⁸ Istiqomah nur aziza, dkk, *Pengaruh Mendengarkan murottal Al-Qur'an terhadap memori kerja*, program studi psikologi, 2019, Universitas Sebelas Maret

Strategi *think pair and share* dilakukan melalui tiga fase. Pertama, *Think* (berfikir) dalam hal ini pendidik mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan materi, kemudian peserta diberi waktu untuk memikirkan jawabannya secara individual. Kedua *Pair* (berpasangan), pendidik meminta peserta didik untuk membagikan hasil jawaban serta diskusi tentang hasil jawaban masing-masing individu. Ketiga *Share* (berbagi), pendidik meminta peserta didik untuk membagikan hasil jawaban serta diskusinya di depan kelas secara bergantian sampai semua mendapat giliran persentase.

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa *Terapi Audio Murottal Al-Qur'an* dan *Strategi pembelajaran Think Pair and Share* melibatkan peserta didik secara aktif untuk mengurangi kesulitan belajar antara lain rasa tegang dalam memulai pelajaran matematika serta konsentrasi belajar matematika dengan berkonsentrasi pada apa yang dikerjakan, itu memberikan kesempatan kepada siswa menjadi pakar apa yang diminatinya untuk mencapai hasil yang maksimal. Akibatnya, peserta didik tidak merasa jenuh karena dilibatkan secara aktif dalam pembelajaran. Maka penulis terdorong untuk melakukan penelitian mengenai **“Pengaruh Terapi Audio Murottal Al-Qur'an Terhadap Kesulitan Belajar melalui Strategi Pembelajaran *Think Pair and Share* pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel di MAS. Mu'allimin Univa Medan T.P 2020-2021”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diidentifikasi sebagai berikut:

1. Tingginya tingkat kesulitan belajar matematis siswa;
2. Tingginya tingkat kecemasan dalam memulai pembelajaran matematis siswa
3. Strategi pembelajaran yang digunakan guru kurang menarik;
4. Guru lebih aktif dari pada siswa;
5. Kurangnya mempersiapkan alat peraga yang mendukung;
6. Siswa mengalami kesulitan mengerjakan soal.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan diatas, penelitian ini dibatasi pada Terapi Audio Murottal Al-Qur'an terhadap Kesulitan Belajar melalui Strategi Pembelajaran *Think Pair and Share*. Indikator yang menunjukkan Kesulitan Belajar Matematis Siswa berupa bentuk representasi matematis.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan batasan penelitian yang telah peneliti kemukakan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahannya yaitu:

1. Apakah terdapat pengaruh Terapi Audio Murottal Al-Qur'an terhadap Kesulitan Belajar Matematika Siswa?
2. Apakah terdapat pengaruh Strategi pembelajaran *Think Pair and Share* terhadap Kesulitan Belajar Matematika Siswa?
3. Apakah terdapat pengaruh Terapi Audio Murottal Al-Qur'an terhadap Kesulitan Belajar Matematika Siswa melalui Strategi pembelajaran *Think Pair and Share*?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, tujuan utama dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui:

1. Pengaruh Terapi Audio Murottal Al-Qur'an terhadap Kesulitan Belajar Matematika Siswa
2. Pengaruh Strategi pembelajaran *Think Pair and Share* terhadap Kesulitan Belajar Matematika Siswa
3. Pengaruh Terapi Audio Murottal Al-Qur'an terhadap Kesulitan Belajar Matematika Siswa melalui Strategi pembelajaran *Think Pair and Share*

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Manfaat Teoritis

Untuk menambah khazanah pengetahuan pembelajaran matematika yang berkaitan dengan terapi audio murottal al-qur'an melalui Strategi pembelajaran *Think Pair and Share* dan pengaruhnya terhadap kesulitan belajar matematis siswa.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi lembaga, dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan rancangan pembelajaran agar peserta didik lebih tertarik dalam proses pembelajaran.
- b. Bagi guru, diharapkan melalui penelitian ini dapat mengenal pembelajaran dengan terapi audio murottal al-qur'an melalui Strategi *Think Pair and Share*, termotivasi untuk berani melakukan inovasi pembelajaran matematika agar menjadi lebih baik.

- c. Bagi siswa, diharapkan kepada siswa untuk menumbuhkan semangat belajar dalam memahami pembelajaran matematika melalui inovasi yang diberikan guru dengan Strategi-Strategi pembelajaran yang digunakan agar tingkat kesulitan belajarsiswa menurun.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

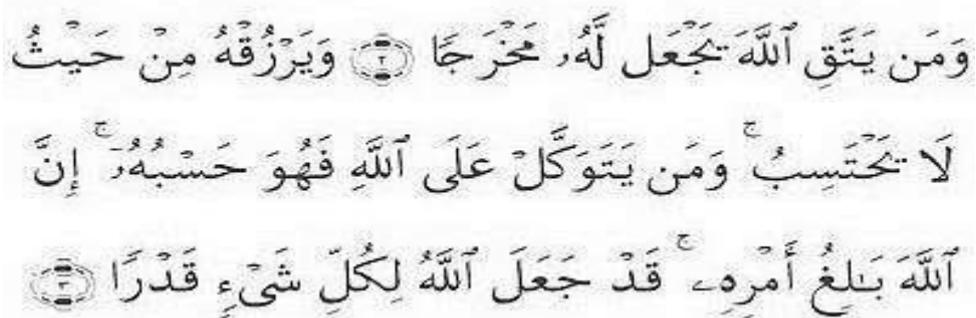
A. Kajian Teori

1. Terapi Audio Murottal Al-Qur'an

Pengertian Al-Qur'an

Al-Qur'an adalah sumber utama dan mata air yang memancarkan ajaran Islam.¹⁹ Al-qur'an diturunkan Allah SWT sebagai petunjuk mencapai keselamatan dan kebahagiaan dunia dan akhirat. Pada masa Nabi, masalah-masalah yang timbul selalu dapat diselesaikan dengan mudah dengan cara bertanya langsung kepada beliau.²⁰ Namun, perkembangan selanjutnya tidaklah demikian, tetapi dalam penggunaannya Al-qur'an merupakan pedoman hidup umat Islam.

Dalam Islam dijelaskan bahwa setiap masalah akan ada jalan keluar atau penyelesaiannya, seperti dalam firman Allah SWT. dalam surah At- Thalaq ayat 2-3:



وَمَنْ يَتَّقِ اللَّهَ تَجْعَلْ لَهُ مَخْرَجًا ۖ وَيَرْزُقْهُ مِنْ حَيْثُ لَا يَحْتَسِبُ ۚ وَمَنْ يَتَوَكَّلْ عَلَى اللَّهِ فَهُوَ حَسْبُهُ ۗ إِنَّ اللَّهَ بَلِّغُ أَمْرَهُ ۗ قَدْ جَعَلَ اللَّهُ لِكُلِّ شَيْءٍ قَدْرًا ۖ

¹⁹ Allamah M.H Thabathaba'I, *Mengungkap Rahasia Al-Quran*, (Bandung: Mizan, 1987), Hal. 21

²⁰ Amroeni Drajat, *Ulum Alquran*, (Bandung: Citapustaka Media, 2014), Hal.

Artinya :

“Barang siapa bertaqwa kepada Allah maka Dia akan menjadikan jalan keluar baginya, dan memberinya rejeki dari jalan yang tidak ia sangka dan barang siapa yang bertawakkal kepada Allah maka cukuplah Allah baginya, Sesungguhnya Allah melaksanakan kehendak-Nya, Dia telah menjadikan untuk setiap sesuatu kadarnya.”²¹

Dalam Q. S At- Thalaq ayat 2 Tafsir Ibnu Katsir, maksud dari potongan ayat di atas adalah barang siapa yang bertakwa kepada Allah SWT dalam semua apa yang diperintahkan kepadanya dan meninggalkan semua apa yang dilarang baginya, maka Allah SWT akan menjadikan jalan baginya keluar dari urusannya dan memberi rezeki dari arah yang tidak disangkah-sangkah. Yakni dari arah yang tidak terdetik dalam hatinya.

Selanjutnya Q. S At- Thalaq ayat 3 yakni melaksanakan ketetapan-ketetapan dan hukum-hukum-Nya terhadap makhluk-Nya menurut apa yang dikehendaki dan yang diinginkan-Nya. Dan Allah SWT telah menyiapkan sesuatu dari apa yang dikerjakan hamba-Nya.²²

Ayat tersebut menjelaskan bahwa setiap masalah memiliki jalan keluar dan apabila seseorang sedang menghadapi masalah, maka hal yang harus dilakukannya adalah dengan bertaqwa dan bertawakkal kepada Allah SWT. Tawakkal atau berserah diri kepada Allah SWT pun harus disertai dengan usaha atau ikhlar. Sehingga untuk mencapai jalan keluar atau pemecahan masalah hendaklah dengan usaha terlebih dahulu. Dan untuk bisa melakukan usaha untuk pemecahan masalah, hendaklah seseorang tersebut belajar.

²¹ Kementerian Agama RI, *Mushaf Al-Qur-an dan Terjemah*, (Bogor: Nur Publishing, 2007), Hal. 558.

²² Abdul Ghoffar, *Tafsir Ibnu Katsir*, (Bogor: Pustaka Imam Asy-Syafi’I, 2004), Hal. 211

Murottal Al-Qur'an

Murottal Al-Qur'an terdiri dari dua kata yaitu Murottal dan Al-Qur'an. Al-Murottal berasal dari kata *ratlu as syaghri* (tumbuhnya sama bagus dengan masaknyanya dan merekah/ membelah). Sedangkan pengertian secara istilah adalah bacaan yang tenang, keluarnya huruf dari makhraj sesuai dengan semestinya yang disertai renungan makna atau menjaga keluarnya huruf (makhraj) memperhatikan waqaf-waqaf (tanda berhenti).²³

Diketahui bahwa murottal al-Qur'an biasa disebut bentuk rekaman yang memperdengarkan al-Qur'an dengan peralatannya berupa perangkat modern, sejumlah kaset, speaker dan sebagainya.

Adapun latar belakang dibuatnya murottal al-Qur'an antara lain :

Pertama, Tuntunan pelestarian al-Qur'an,

Kedua yaitu Memudahkan memahami al-Qur'an serta menghafalnya,

ketiga bahwa Pentingnya mempertahankan al-Qur'an dalam menghadapi para pencela Al-Qur'an,

Keempat sebagai Penyebaran bahasa al-Qur'an dan memperkokoh persatuan umat Islam.²⁴

Selain latar belakang di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa terapi murottal al-Qur'an juga dapat mententramkan hati yang gelisah terhadap sesuatu hal ataupun pada saat ingin memulai pelajaran yang dirasa cukup merisaukan hati dan fikiran, dengan cara yang benar akan tampak khasiat yang tersembunyi dari Al-Qur'an.

²³ Kamus al-Qur'an Qur'anic Explorer, hal. 440

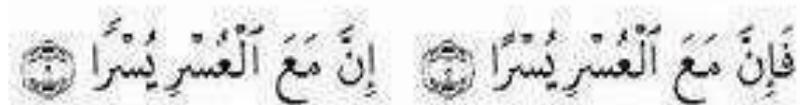
²⁴ *Ibid.*, Hal. 441

2. Kesulitan Belajar

Pengertian Kesulitan Belajar

Masalah belajar adalah kondisi yang dialami siswa dan menghambat usaha dalam mencapai tujuan belajar. Hambatan tersebut bisa datang dari lingkungan dapat juga datang dari dalam diri sendiri. Hambatan yang bersumber dari luar antara lain, seperti tidak harmonis keluarga, kurang sarana belajar, mempunyai konflik dengan teman, gaya mengajar guru kurang menarik, teman pergaulan yang tidak kondusif dan sebagainya. Setiap anak didik yang datang ke sekolah bertujuan untuk belajar, menuntut ilmu agar berguna dikemudian hari.

Walaupun demikian kesulitan-kesulitan belajar tersebut dapat menjadi mudah jika kita ingin berusaha dengan sebaik-baiknya, sesuai dengan firman Allah SWT surah Al- Insyirah ayat 5-6:



Artinya : *“Maka sesungguhnya setelah kesukaran ada kemudahan.*

*Sesungguhnya setelah kesukaran ada kemudahan”.*²⁵

Berdasarkan tafsir karya Ahmad Musthafa Al-Maraghi bahwa Nabi SAW. Banyak sekali mengalami kesulitan dan hambatan dari orang-orang kafir, kemudian beliau mendapatkan kelapangan dan kemudahan setelah beliau mengalami kemenangan atas mereka. Al- Maraghi menegaskan ketika Nabi SAW dihimpit oleh kesedihan sebab ulah kaumnya, semangat beliau tidak kendor

²⁵ Kementerian Agama RI, *Mushaf Al-Qur-an dan Terjemah*, (Bogor: Nur Publishing, 2007), Hal. . 879

karenanya dan tekad beliau tidak goyah akan tetapi nabi tetap sabar dan bertawakkal kepada Allah SWT. Kemudian Allah SWT memperkuat beliau dengan hadirnya orang-orang yang penuh rasa cinta kepada beliau serta memiliki semangat dalam membela Nabi SAW. Sesungguhnya tidak ada kesulitan yang tidak teratasi jika jiwa kita bersemangat untuk keluar dari kesulitan dan mencari jalan pemecahan menggunakan akan pikiran yang jitu dengan bertawakkal sepenuhnya kepada Allah SWT. Inilah kunci keberhasilan meskipun berbagai godaan, hambatan dan rintangan datang silih berganti. Dalam ayat ini terkandung pelajaran bahwa sesungguhnya Allah SWT akan merubah keadaannya dari kefakiran menjadi kaya dari kekurangan teman menjadi kecintaan dan berbagai keadaan lainnya.²⁶

²⁶ Ahmad Musthafa Al-Maragi, *Tafsir Al-Maraghi Jilid 30 (Semarang: Toha Putra, 1993)*. Hal. 332

Ayat tersebut mengulang dua kali setiap kesulitan ada kemudahan. Jelas bahwa Allah SWT menegaskan setiap kesulitan yang dirasa manusia pasti ada jalan keluarnya tetapi manusia harus tetap melakukan amal-amal saleh dan bertawakkal kepada-Nya.

Sesuai dengan hadist :

حَدَّثَنَا أَبُو عَامِرٍ حَدَّثَنَا زُهَيْرٌ عَنْ مُحَمَّدِ بْنِ عَمْرٍو بْنِ حَلْحَلَةَ عَنْ عَطَاءِ بْنِ
يَسَارٍ عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ وَأَبِي سَعِيدِ الْخُدْرِيِّ أَنَّ النَّبِيَّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ
مَا يُصِيبُ الْمَرْءَ الْمُسْلِمَ مِنْ نَصَبٍ وَلَا وَصَبٍ وَلَا هَمٍّ وَلَا زِنٍ وَلَا غَمٍّ وَلَا
أَذَى حَتَّى الشُّوْكَةِ يُشَاكُهَا إِلَّا كَفَّرَ اللَّهُ عَنْهُ بِهَا مِنْ خَطَايَاهُ

Terjemahan Hadist :

Menceritakan kepada kami Abu Amir, menceritakan kepada kami Zuhair dari Muhammad bin Umar dan bin Halhalah dari Atha' bin Yasar dari Abi Hurairah dan Abi Sa'id Al-Khudri bahwasanya Nabi berkata : *“Tidaklah menimpa seorang muslim yang berupa kelelahan, penyakit kronis, kegundahan pikiran, kegelisahan hati, kesedihan, gangguan sampai kena duri kecuali Allah SWT menghapus kesalahannya dengan musibah itu”*.²⁷

Dari hadist tersebut dapat dipahami bahwa hadist tersebut menjelaskan Allah SWT memberi ujian yang diuji adalah seorang muslim, kompetensi yang diuji adalah kompetensi penyakit kronis dan gangguan duri yang kedua bersifat non fisik yaitu kegundahan pikiran, kegelisahan hati, kesedihan. Tujuan Allah SWT memberikan ujian tersebut supaya terhapus dosa dan supaya hambanya keluar dari kesedihan dengan mencari solusi terbaik dari permasalahan hidupnya.

Kesulitan belajar yang dirasakan anak didik bermacam-macam yaitu dapat

²⁷ Ahmad, Musnad Ahmad, *“Al-Maktabah al-Syamilah”* No hadist 8070, Bukhari No. Hadist 4670, Tramizi No. Hadist 889 dan 2964. Hal. 332

dikelompokkan menjadi 4 macam, yaitu sebagai berikut :

1. Dilihat dari jenis kesulitan belajar:
 - a. kesulitan belajar berat
 - b. kesulitan belajar sedang
 - c. kesulitan belajar ringan
2. Dilihat dari mata pelajaran yang dipelajari:
 - a. kesulitan belajar pada sebagian matapelajaran
 - b. kesulitan belajar pada semua matapelajaran
3. Dilihat dari sifat kesulitannya:
 - a. kesulitan belajar yang bersifatmenetap
 - b. kesulitan belajarsementara
4. Dilihat dari segi faktor penyebabnya:
 - a. kesulitan belajar karena faktorintelektualnya
 - b. kesulitan belajarnon-intelektual.²⁸

Salah satu faktor psikologis yang menambah kesulitan belajar adalah kecemasan belajar. Selain mempengaruhi tingkat aspirasi, situasi belajar yang menekan juga cenderung menimbulkan kecemasan pada diri siswa. Kecemasan dibedakan atas dua bagian, kecemasan sebagai suatu sifat (*trait anxiety*) yaitu kecenderungan pada diri seseorang untuk merasa terancam oleh sejumlah kondisi yang sebenarnya tidak berbahaya, dan kecemasan sebagai suatu keadaan (*state anxiety*) yaitu suatu keadaan atau kondisi emosional sementara pada diri seseorang yang ditandai dengan perasaan tegang atau kekhawatiran yang dihayati secara sadar serta bersifat subyektif dan meningginya aktivitas sistem saraf otonom

²⁸ Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2011), Hal. 234

Rasa cemas besar pengaruhnya pada tingkah laku siswa. Bahwa siswa-siswa yang tingkat kecemasan yang tinggi tidak berprestasi, lebih baik siswa-siswa dengan tingkat kecemasan rendah pada beberapa jenis tugas yaitu tugas-tugas yang ditandai dengan tantangan, kesulitan, penelitian prestasi dan batasan waktu. Siswa-siswa dengan tingkat kecemasan tinggi membuat lebih banyak kesalahan pada situasi waktu yang terbatas, sedangkan siswa-siswa yang tingkat kecemasan yang rendah lebih banyak membuat kesalahan dalam situasi yang tidak terbatas.

Saran pada pengajar untuk memberikan kehangatan dan dorongan serta sedikit kritik yang diperlukan pada siswa-siswa yang tingkat kecemasan tinggi agar mereka dapat berprestasi dengan sebaik-baiknya.

Kesimpulan mengenai hubungan antar tes, kecemasan dan hasil belajar :

1. tingkat kecemasan yang sedang biasanya mendorong belajar, sedangkan tingkat kecemasan yang tinggi mengganggu belajar.
2. Siswa-siswa yang tingkat kecemasan yang rendah lebih merasa cemas dalam menghadapi tes daripada siswa-siswa yang pandai.
3. Bila siswa cukup mengenal jenis tes yang akan dihadapi maka kecemasan akan berkurang.
4. Pada tes-tes yang mengukur daya ingat, siswa-siswa yang sangat cemas memberikan hasil yang lebih baik daripada siswa-siswa yang kurang cemas. Pada tes-tes yang membutuhkan cara berfikir yang fleksibel, siswa-siswa yang sangat cemas hasilnya lebih buruk. Kecemasan terhadap tes bertambah bila hasil tes dipakai untuk menentukan tingkat-tingkat siswa.²⁹

²⁹ Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2010), Hal. 185-186

Faktor-faktor psikologis yang dikatakan memiliki peranan penting itu dapat dipandang sebagai cara-cara berfungsinya pikiran siswa dalam hubungannya dengan pemahaman bahan pelajaran, sehingga penguasaan terhadap bahan yang disajikan lebih mudah dan efektif. Dengan demikian, proses belajar- mengajar itu akan berhasil baik kalau didukung oleh faktor-faktor psikologis dari si pelajar. Dalam hal ini ada berbagai Strategi klasifikasi pembagian macam-macam faktor psikologis yang diperlukan dalam kegiatan kegiatan belajar. Sardiman menguraikan enam macam faktor psikologis itu:

1. Motivasi

Seseorang akan berhasil dalam belajar kalau pada dirinya sendiri ada keinginan untuk belajar. Inilah prinsip dan hukum pertama dalam kegiatan pendidikan dan pengajaran. Keinginan atau dorongan untuk belajar inilah disebut dengan motivasi.

2. Konsentrasi

Dimaksud dengan memusatkan segenap kekuatan perhatian pada suatu situasi belajar. Unsur motivasi dalam hal ini sangat membantu tumbuhnya proses pemusatan perhatian. Di dalam konsentrasi ini keterlibatan mental secara detail sangat diperlukan.

3. Reaksi

Di dalam kegiatan belajar diperlukan keterlibatan unsur fisik maupun mental sebagai suatu wujud reaksi. Pikiran dan otot-ototnya harus dapat bekerja

secara harmonis sehingga subjek belajar itu bertindak atau melakukannya. Belajar harus aktif tidak, bertindak dan melakukannya dengan segala panca indera secara optimal.

4. Organisasi

Belajar dapat juga dikatakan sebagai kegiatan mengorganisasikan, menata atau menempatkan bagian-bagian bahan pelajaran kedalam suatu kesatuan pengertian. Hal semacam inilah yang dapat membuat seseorang belajar akan menjadi mengerti dan lebih jelas, tetapi mungkin juga bertambah bingung. Perbedaan belajar yang berhasil dengan kebingungan, kemungkinan besar hanyalah perbedaan antara cara penerimaan dan pengaturan kata-kata dan ide-ide dalam pikiran siswa yang belajar.

5. Pemahaman

Pemahaman atau comprehension dapat diartikan menguasai sesuatu dengan pikiran. Karena itu belajar berarti harus mengerti secara mental makna dan filosofinya, maksud dan implikasi serta aplikasi-aplikasinya sehingga menyebabkan siswa dapat memahami sesuatu.

6. Ulangan

Lupa merupakan suatu hal yang tercela dalam belajar. Tetapi lupa adalah sifat umum manusia. Sehubungan dengan hal itu, untuk mengatasi kelupaan diperlukan kegiatan ulangan. Mengulang-ulang suatu pekerjaan atau fakta yang sudah dipelajari membuat kemampuan para siswa untuk mengingatnya akan semakin bertambah.³⁰

³⁰ Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta : PT.Raja Grafindo Persada, 2011). Hal. 51

Suatu pendapat yang keliru dengan mengatakan bahwa kesulitan belajar siswa disebabkan rendahnya intelektualnya. Karena dalam kenyataannya cukup banyak anak didik yang memiliki intelektual yang tinggi tetapi hasil belajarnya rendah, jauh dari yang diharapkan. Dan masih banyak anak didik dengan intelektual yang rata-rata normal, tetapi dapat meraih prestasi belajar yang tinggi, melebihi kemampuan anak didik dengan intelektual yang tinggi. Tetapi juga tidak disangkal bahwa intelektual yang tinggi memberi peluang yang besar bagi anak untuk meraih prestasi belajar yang tinggi. Oleh karena itu, selain faktor intelektual faktor non-intelektual juga diakui dapat menjadi penyebab kesulitan belajar bagi anak didik dalam belajar.

Beberapa penyebab kesulitan belajar, ada yang meninjau dari sudut internal dan eksternal. Menurut faktor-faktor anak didik meliputi gangguan atau ketidakmampuan psiko-fisik anak didik yakni:

- a. Yang bersifat kognitif (ranah cipta) antara lain seperti : rendahnya kapasitas intelektual anak didik.
- b. Yang bersifat efektif (ranah rasa) antara lain seperti : labilnya emosi dan sikap.
- c. Yang bersifat psikomotorik (ranah karsa) antara lain seperti : terganggunya alat indra penglihatan dan pendengaran.

Akhirnya, berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa kesulitan belajar adalah suatu kondisi dimana anak didik tidak dapat belajar secara wajar disebabkan adanya ancaman, hambatan ataupun gangguan dalam belajar.³¹

Dalam proses pembelajaran matematika, kesulitan belajar merupakan faktor yang sangat penting untuk menunjang keberhasilan mencapai tujuan, dengan

³¹ Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar*. Hal. 253

memberikan pengertian bahwa belajar matematika bukanlah hal yang menakutkan dan yang pasti berguna bagi kehidupan sehari-hari.

Hambatan belajar yang dapat menjadi sumber kesulitan belajar yang bersumber dari dalam diri anak antara lain kurang minat belajar, kurang percaya diri, gangguan panca indra, penyakit tertentu yang menghambat belajar, terlalu banyak bekerja sehingga lelah dan kecerdasan yang rendah.

Beberapa golongan masalah belajar yang dikemudian digolongkan dalam beberapa tipe, yaitu :

1. Tidak mempunyai motivasi belajar, yaitu anak yang menunjukkan kurang semangat belajar, mudah putus asa tidak bergairah sekolah, tidak mempunyai tujuan studi, serta menunjukkan usaha belajar yang teralurendah.
2. *Slow Learner*, hambatan belajar yang dialami anak karena mempunyai kemampuan dan daya serap terhadap pelajaran yang rendah. Anak- anak dengan kecerdasan kurang (seperti IQ 70-89) akan mengalami hambatan dalam penerimaan pelajaran, karena itu perlu bantuan dan dampingan dari guru dan orangtua.
3. Sangat cepat dalam belajar. Anak yang berintelektual tinggi atau anak cerdas adalah anak yang daya tangkapnya cepat. Anak berintelektual cerdas dengan skor IQ antara 120-130 pada umumnya daya serapnya tinggi. Anak golongan ini bukan berarti bebas dari masalah, dalam banyak kasus anak yang sangat cerdas justru menimbulkan kesulitan baik bagi guru maupun orang tua karena anak cenderung melampaui kemampuan guru dan orang tuanya. Dengan yang berdaya serap tinggi pada umumnya dapat menangkap pelajaran dalam waktu yang singkat, dengan sedikit penjelasan. Anak sangat cerdas bisa dihantui kebosanan mengikuti pelajaran yang baginya dianggap kurang menantang.

4. *Undrachiever*, adalah anak yang menunjukkan prestasi dibawah kemampuan yang sebenarnya. Anak ini pada dasarnya dapat meraih prestasi yang lebih tinggi, tetapi karena suatu sebab prestasi yang dihasilkan lebih rendah. Anak berintelektual tinggi bisa mengalami *underachiever* bila potensinya tidak difasilitasi.
5. Penempatan kelas, penempatan kelas yang tidak tepat dapat menjadi sumber terjadi kesulitan belajar. Siswa sebaiknya menempati kelas, sekolah, kelompok belajar yang sesuai dengan bakat minatnya, sesuai dengan kelompok umurnya. Siswa yang berbakat dibidang ilmu-ilmu sosial kemudian ditempatkan pada jurusan IPA bisa mengalami kesulitan karena kesalahan dalam penempatan kelas. Demikian juga anak yang berminat di aspek teknik dan berkeinginan sekolah di SMK (STM) tetapi dipaksa sekolah di SMA maka potensinya menjadi tidak optimal.
6. Kebiasaan belajar yang tidak baik. Kesulitan belajar bisa timbul pada anak yang mempunyai kebiasaan belajar yang tidak baik, seperti menunda belajar, belajar hanya bila akan ada ujian, mempunyai kebiasaan menyontek atau meminjam pekerjaan teman.³²

Karakteristik Anak Berkesulitan Belajar

Kesulitan belajar matematika disebut juga diskalkulia (*dyscalculis*). Istilah diskalkulia memiliki konotasi medis, yang memandang adanya keterkaitan gangguan sistem saraf pusat. Ada beberapa karakteristik anak berkesulitan belajar matematika yaitu (1) adanya gangguan dalam hubungan keruangan (2) abnormalitas persepsi visual (3) asosiasi visual-motor (4) perseverasi (5) kesulitan mengenal dan memahami simbol (6) gangguan penghayatan tubuh (7) kesulitan

³² Lilik Sriyanti, *Psikologi Belajar*, Hal. 146

dalam bahasa dan membaca dan (8) performance IQ jauh lebih rendah daripada skor verbal IQ.

a. Gangguan Hubungan Keruangan

Konsep hubungan keruangan seperti *atas-bawah*, *puncak-dasar*, *jauh-dekat*, *tinggi-rendah*, *depan-belakang*, dan *awal akhir*, umumnya telah dikuasai oleh anak pada saat mereka SD. Anak-anak memperoleh pemahaman tentang berbagai konsep hubungan keruangan tersebut dari pengalaman mereka dalam berkomunikasi dengan lingkungan sosial mereka atau melalui permainan.

Tetapi sayangnya, anak berkesulitan belajar sering mengalami kesulitan dalam berkomunikasi dan lingkungan sosial juga sering tidak mendukung terselenggaranya suatu situasi yang kondusif bagi terjalannya komunikasi antar mereka. Karena adanya gangguan tersebut, anak mungkin tidak mampu merasakan jarak antar angka-angka pada garis bilangan atau penggaris, dan mungkin anak juga tidak tau bahwa angka 3 lebih dekat ke angka 4 daripada ke angka 6.

b. Abnormalitas Persepsi Visual

Anak berkesulitan belajar matematika sering mengalami kesulitan untuk melihat berbagai objek dalam hubungannya dengan kelompok atau set. Anak yang memiliki abnormalitas persepsi visual juga sering tidak mampu membedakan bentuk-bentuk geometri ataupun simbol dalam matematika.

c. Asosiasi Visual-Motor

Anak berkesulitan belajar matematika sering tidak dapat menghitung benda-benda secara berurutan sambil menyebutkan bilangannya “satu, dua, tiga, empat, lima..”. anak mungkin baru memegang benda ketiga tetapi telah

mengucapkan angka “lima”. Anak-anak semacam ini dapat memberikan kesan mereka hanya menghafal tidak memahami konsep.

d. Perseverasi

Ada anaknya yang perhatiannya melekat pada suatu objek saja dalam jangka waktu yang relative lama. Gangguan perhatian semacam itu disebut *perseverasi* anak hanya dapat menyelesaikan soal-soal yang persis dicontohkan oleh guru jika diberi soal yang lain mereka akan kebingungan, padahal soal mirip dengan contoh soal.

e. Kesulitan Mengenal dan Memahami Simbol

Anak kesulitan belajar matematika jika tidak mengenal dan memahami simbol akan sulit menyelesaikan berbagai soal matematika yang berkaitan.

f. Gangguan Penghayatan Tubuh

Anak berkesulitan belajar matematika sering memperlihatkan adanya gangguan penghayatan tubuh (*body image*). Seperti : anak jika tidak mampu mengerjakan soal matematika akan menampilkan wajah yang cemas atau tangan diletakkan di kepala dan sebagainya.

g. Kesulitan dalam Bahasa dan Membaca

Soal matematika yang berbentuk cerita menuntut kemampuan membaca dan memecahkan masalah. Oleh karena itu anak yang mengalami kesulitan membaca soal akan sulit dalam pemecahan masalah matematika.

h. Skor PIQ jauh lebih rendah daripada Skor VIQ

Hasil tes intelegensi dengan menggunakan WISC (*Wechsler Intelligence Scale For Children*) menunjukkan bahwa anak berkesulitan belajar matematika memiliki skor PIQ (*Performance Intelligence Quotient*) yang jauh lebih rendah

daripada skor VIQ (*Verbal Intelligence Quotient*). Tes inteligensi ini memiliki dua subtest, tes verbal dan tes kinerja (*performance*). Subtes verbal mencakup (1) informasi, (2) persamaan, (3) aritmetika, (4) perbendaharaan kata, (5) pemahaman. Subtes Kinerja mencakup (1) melengkapi gambar, (2) menyusun gambar, (3) menyusun balok, (4) menyusun objek, (5) coding. (Anastasi) Rendahnya skor PIQ pada anak berkesulitan belajar matematika tampaknya terkait dengan kesulitan memahami konsep keruangan, gangguan persepsi visual, dan adanya gangguan asosiasi visual-motor.³³

Suatu pendapat yang keliru dengan mengatakan bahwa kesulitan belajar siswa disebabkan rendahnya inteligensi. Karena dalam kenyataannya cukup banyak anak didik yang memiliki inteligensi yang tinggi tetapi hasil belajarnya rendah, jauh dari yang diharapkan. Dan masih banyak anak didik dengan intelegensi yang rata-rata normal, tetapi dapat meraih prestasi belajar yang tinggi, melebihi kepandaian anak didik dengan inteligensi yang tinggi. Tetapi juga tidak disangkal bahwa inteligensi yang tinggi memberi peluang yang besar bagi anak untuk meraih prestasi belajar yang tinggi. Oleh karena itu, selain faktor intelektual, faktor non-intelektual juga diakui dapat menjadi penyebab kesulitan belajar bagi anak didik dalam belajar.

Tidak dipungkiri bahwa karakteristik anak yang berkesulitan belajar yaitu motivasi yang kurang, intelektual serta kesiapan fisik dan mental siswa.

Beberapa penyebab kesulitan belajar, ada yang meninjau dari sudut internal dan eksternal. Faktor internal anak didik meliputi situasi yang dirasakan

³³ Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), hal. 259-262

didik didalam dirinya, semua situasi yang dirasa mengganggu anak didik itu sendiri yakni :

- a. Rendahnya kapasitas intelektual anak didik.
- b. Sikap tidak mampu menerima kenyataan yang terjadi pada saat belajar
- c. Terganggunya alat indra anak didik penglihatan dan pendengaran
- d. Tidak mempunya otak untuk menerima ilmu karena kapasitas bakat anak didik yang berbeda-beda

Sedangkan faktor eksternal anak didik meliputi semua situasi dan kondisi lingkungan sekitar yang tidak mendukung aktivitas belajar anak didik. Faktor lingkungan ini, meliputi:

1. Lingkungan keluarga
2. Lingkungan sekolah³⁴

Berdasarkan uraian di atas kesimpulan yang diambil indikator kesulitan belajar dari dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yang dominan muncul ialah kecemasan yang berlebihan pada saat memulai pelajaran matematika. Sedangkan faktor internal yang terjadi ialah dari keluarga dan lingkungan sekolah di dalam lingkungan sekolah termasuk guru, strategi, Strategi, pendekatan serta alat yang digunakan pada saat pembelajaran berlangsung.

Dari beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa. Adapun indikator dari kesulitan belajar matematis:

- a. Kesulitan dalam memotivasi diri untuk memulaipelajaran
- b. Kesulitan dalam mempelajarikonsep
- c. Kesulitan dalam menerapkan prinsip

³⁴ Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar*. Hal. 150

d. Kesulitan dalam menyelesaikan masalah verbal

Sesuai dengan indikator diatas dan agar lebih terfokusnya penelitian ini maka indikator kesulitan belajar yang akan diteliti adalah menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis. Adapun rubrik penskoran soal kesulitan belajar adalah sebagai berikut:³⁵

Tabel 2.1. Rubrik Kesulitan Belajar Matematis Siswa

Skor	Salinan Jawaban
	Menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis.
Level 4	Konsep dan prinsip terhadap soal matematika secara lengkap, penggunaan istilah dan notasi secara lengkap, penggunaan algoritma secara lengkap dan benar.
Level 3	Konsep dan prinsip terhadap soal matematika hampir lengkap; penggunaan istilah dan notasi hampir lengkap; penggunaan algoritma hampir lengkap dan benar.
Level 2	Konsep dan prinsip terhadap soal matematika kurang lengkap, penggunaan istilah dan notasi kurang lengkap, penggunaan algoritma kurang lengkap dan benar
Level 1	Konsep dan prinsip terhadap soal matematika sangat terbatas, jawaban sebagian besar mengandung perhitungan yang salah
Level 0	Tidak menunjukkan konsep dan prinsip terhadap soal Matematika

³⁵ Dimodifikasi peneliti dari Lailli Ma'atus Sholekah, dkk, *Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Ditinjau Dari Koneksi Matematis Materi Limit Fungsi*, STKIP PGRI, (Tulungagung, 2017).Hal. 155

3. Strategi Pembelajaran *Think Pair and Share*

Pengertian Strategi Pembelajaran *Think Pair and Share*

Tipe *Think Pair and Share* (TPS) atau berfikir berpasangan berbagi merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. TPS merupakan suatu teknik sederhana dengan keuntungan besar. TPS dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam mengingat suatu informasi dan seorang siswa juga dapat belajar dari siswa lain serta saling menyampaikan idenya untuk di diskusikan sebelum disampaikan di depan kelas.³⁶

Tipe ini berkembang dari peneliti belajar kooperatif dan waktu tunggu. Pertama kali dikembangkan oleh Frang Lyman dan koleganya di Universitas Maryland, menyatakan bahwa *Think Pair and Share* merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas.³⁷

Dapat disimpulkan bahwa tipe *Think Pair and Share* merupakan Strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir siswa, menarik perhatian siswa, saling merespon satu sama lain dan saling membantu dalam proses pembelajaran. Dengan variasi suasana kelas tersebut dapat menarik perhatian siswa untuk meminimalisir kesulitan belajar yang dialami siswa.

³⁶ Jumanta Hamdayana, *Strategi dan Metode Pembelajaran kreatif dan berkarakter*, (Bogor:Ghalia Indonesia, 2017), Hal. 201

³⁷ Trianto Ibnu Badar al-tabany, *Mendesain Strategi Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual : Konsep, Landasan dan Implementasinya pada kurikulum 2013*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2014), Hal. 129

Langkah-langkah Strategi Pembelajaran *Think Pair and Share*

Dalam Strategi pembelajaran ini, TPS menginginkan siswa lebih dapat menjelaskan dan mempertimbangkan apa yang ia alami. Adapun langkah- langkah dalam *Think Pair and Share* berikut :

Langkah 1 :Berfikir (*thinking*)

Guru mengajukan suatu pertanyaan atau masalah yang terkait dengan pelajaran, dan meminta siswa menggunakan waktu berapa menit untuk berfikir sendiri jawaban atau masalah. Siswa membutuhkan penjelasan bahwa berbicara atau mengerjakan bukan bagian berfikir.

Langkah 2 : Berpasangan (*pairing*)

Selanjutnya guru meminta siswa untuk berpasangan dan mendiskusikan apa yang telah mereka peroleh. Interaksi selama waktu yang disediakan dapat menyatukan jawaban jika suatu pertanyaan yang diajukan atau menyatukan gagasan apabila suatu masalah khusus yang diidentifikasi. Secara normal guru member waktu tidak lebih dari 4 atau 5 menit untuk berpasangan.

Langkah 3 : Berbagi (*sharing*)

Pada langkah akhir, guru meminta setiap pasangan untuk berbagi dengan keseluruhan kelas yang telah mereka bicarakan. Hal ini efektif untuk berkeliling ruangan dari pasangan ke pasangan dan melanjutkan sampai sekitar sebagian pasangan mendapat kesempatan untuk melaporkan.³⁸

Jumanta hamdayana juga berpendapat mengenai langkah- langkah Strategi pembelajaran *Think Pair and Share* dengan tiga langkah utama dengan ciri khas yang berbeda di setiap langkahnya :

³⁸ *Ibid.*, Hal.130

1. Langkah pendahuluan

Dimulai dengan penggalian apersepsi sekaligus motivasi, agar siswa terlibat pada aktivitas pembelajaran yang akan berlangsung. Tahap ini guru juga menjelaskan aturan main di dalam pelajaran ini.

2. Langkah *think* (berfikir secara individual)

Dalam tahap ini dimulai pada saat guru melakukan demonstrasi untuk menggali konsepsi awal siswa. Siswa diberi batasan waktu (*think time*) untuk memikirkan jawabannya secara individual terhadap pertanyaan yang diberikan. Langkah ini juga membantu guru untuk mengetahui pengetahuan awal yang dimiliki siswa.

3. Langkah *pair* (berpasangan dengan teman sebangku)

Langkah ini guru mengelompokkan siswa secara berpasangan. Guru menentukan bahwa pasangan setiap siswa adalah teman sebangkunya. Hal ini dimaksudkan agar siswa focus terhadap teman sebangkunya atau pasangannya dan mulai berfikir untuk mendiskusikan jawaban secara bersama.

4. Langkah *share* (berbagi jawaban dengan pasangan lain atau seluruh kelas)

Maka langkah ini, siswa dapat mempersentasikan jawaban secara perseorangan atau kooperatif. Setiap kelompok memilih perwakilan dari kelompok mereka.

5. Tahap penghargaan

Tahap ini siswa atau kelompok yang mendapat penghargaan dari apa yang telah mereka kerjakan, nilai yang didapat berdasarkan hasil jawaban individu maupun kelompok.³⁹

Sementara Effi Aswita berpendapat bahwa langkah-langkah pembelajaran *Think Pair and Share* ialah :

- a. Guru menyampaikan inti materi dan kompetensi yang ingin dicapai.
- b. Siswa diminta untuk berfikir tentang materi/permasalahan yang disampaikan guru.
- c. Siswa diminta berpandangan dengan teman sebelahnya (kelompok 2 orang) dan mengutarakan hasil pemikiran masing-masing.
- d. Guru meminta pleno kecil diskusi, tiap kelompok mengemukakan hasil diskusinya.
- e. Berawal dari kegiatan tersebut, guru mengarahkan pembicara pada pokok permasalahan dan menambah materi yang belum diungkapkan parasiswa.
- f. Guru memberi kesimpulan.
- g. Penutup⁴⁰

³⁹ Jumanta hamdayana, *Strategi dan Metode Pembelajaran kreatif dan berkarakter*, Hal. 202

⁴⁰ Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar*. Hal. 155

Dari beberapa pendapat mengenai langkah-langkah pembelajaran *Think Pair and Share* dapat disimpulkan bahwa :

Tahap- tahap Strategi Pembelajaran *Think Pair and Share*

Tahap	Perlakuan Guru
Tahap Pendahuluan	Dimulai dengan penggalan apersepsi sekaligus motivasi, agar siswa terlibat pada aktivitas pembelajaran yang akan berlangsung. Tahap ini guru juga menjelaskan aturan main di dalam pelajaran ini.
Tahap <i>Think</i>	Siswa diminta untuk berfikir atau menyelesaikan suatu masalah dari pertanyaan yang diajukan guru, siswa menggunakan waktu berapa menit untuk berfikir sendiri jawaban atas masalah. Langkah ini juga membantu guru untuk mengetahui pengetahuan awal yang dimiliki siswa.
Tahap <i>Pair</i>	Siswa diminta berpasangan dengan teman sebelahnya lebih tepatnya teman sebangkunya dan mengutarakan hasil pemikiran masing-masing.
Tahap <i>Share</i>	Siswa yang berpasangan tadi, mulai membuat kelompok yang lebih besar untuk mencocokkan jawaban dari beberapa kelompok. Maka pada langkah ini, siswa dapat mempersentasikan jawaban secara perseorangan atau kooperatif. Setiap kelompok memilih perwakilan dari kelompok mereka.
tahap penghargaan	Siswa atau kelompok pada tahap ini mulai di nilai oleh guru, siswa yang berfikir mandiri (<i>think</i>) dan siswa-siswa yang berpasangan (<i>pair</i>) dan berbagi (<i>share</i>) secara aktif akan diberi penghargaan berupa nilai.

Kelebihan dan kelemahan Strategi TPS

Strategi pembelajaran *Think Pair and Share* mempunyai kelebihan sebagai berikut:

1. Meningkatkan pencurahan waktu pada tugas. Penggunaan metode ini menuntut siswa menggunakan waktunya untuk mengerjakan tugas-tugas atau permasalahan yang diberikan

oleh guru di awal pertemuan sehingga diharapkan siswa mampu memahami materi dengan baik sebelum guru menyampaikan pada pertemuan selanjutnya.

2. Memperbaiki kehadiran. Pada tahap *Think Pair and Share* ini selalu ada tugas yang menarik siswa dan mendapatkan nilai langsung maka siswa yang tidak hadir tidak tau tugas yang telah diberikan guru begitupun nilainya.
3. Angka putus sekolah berkurang. Strategi kooperatif ini cukup aktif dan dapat menarik perhatian siswa. Siswa yang termotivasi untuk belajar maka akan berdampak pada hasil belajar mereka.
4. Sikap apatis berkurang. Untuk memulai pelajaran yang kurang diminati, siswa akan merasa malas apalagi dengan metode ceramah. Karena Strategi pembelajaran *Think Pair and Share* ini lebih aktif dan menarik langkah-langkahnya serta tidak monoton.
5. Penerimaan terhadap individu lebih besar. Jika metode ceramah biasanya siswa yang aktif hanya yang berintelighensi tinggi sedangkan yang lain hanya mendengarkan saja. Tetapi Strategi pembelajaran *Think Pair and Share* meminimalisir permasalahan tersebut, seluruh siswa dituntut untuk terlibat secara keseluruhan.
6. Hasil belajar lebih mendalam. Tujuan dari pembelajaran adalah hasil belajar. Strategi pembelajaran *Think Pair and Share* dapat diidentifikasi dari berfikir mandiri dan berpasangan serta berbagi.
7. Meningkatkan kebaikan budi, kepekaan dan toleransi. Sistem kerja sama yang diterapkan dalam Strategi pembelajaran *Think Pair and Share* menuntut siswa untuk dapat belajar berempati, menerima pendapat orang lain atau mengakui secara sportif jika pendapatnya tidak diterima.

Strategi pembelajaran *Think Pair and Share* juga mempunyai kekurangan sebagai berikut :

1. Berfikir secara sistematis tidak semua siswa dapat melakukannya.
2. Ide yang masuk lebih sedikit.

3. Jika ada perselihan, tidak ada penengah bagi siswa kecualiguru.
4. Jumlah siswa yang ganjil berdampak pembentukan kelompok *pair*.
5. Kondusif akan sulit karena jumlah kelompok yang terbentuk banyak.
6. Untuk siswa yang tidak tertarik menggantungkan jawabannya pada pasangansaja.⁴¹

4. Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV)

Banyak permasalahan dalam kehidupan nyata yang meyatu dengan fakta dan lingkungan budaya kita terkait dengan sistem persamaan linear. Permasalahan-permasalahan tersebut akan menjadi bahan inspirasi menyusun Strategi-Strategi matematika yang ditemukan dari proses penyelesaiannya. Strategi matematika tersebut akan dijadikan bahan abstraksi untuk membangun konsep sistem persamaan linear dan konsep sistem persamaan linear tiga variabel.

Menentukan Himpunan Penyelesaian dengan tiga cara yaitu :

1. Eliminasi
2. Subtitusi
3. Eliminasi dan subtitusi

➤ tiga jenis pupuk yaitu Urea, SS, TSP. harga perkarung setiap jenis pupuk Rp.

75.000,00; Rp. 120.000,00; Rp. 150.000,00

➤ Banyak pupuk yang dibutuhkan 40karung

➤ Pemakaian pupuk Urea 2 kali lebih banyak dari pupukSS

➤ Dana yang tersedia Rp.4.020.000,00

Ditanyakan : banyaknya pupuk (karung) yang di perlukan untuk tiap-tiap jenis pupuk yang harus dibeli Pak Panjaitan.

Jawaban :

⁴¹ Jumanta hamdayana, *Strategi dan Metode Pembelajaran kreatif dan berkarakter*, Hal.203-205

Misalkan : adalah banyak jenis pupuk Urea yang dibutuhkan (karung)

y adalah banyak jenis pupuk SS yang dibutuhkan (karung)

z adalah banyak jenis pupuk TSP yang dibutuhkan (karung)

Berdasarkan informasi di atas akan diperoleh hubungan-hubungan sebagai berikut.

$$x + y + z = 40$$

$$x = 2y$$

$$75.000x + 120.000y + 150.000z = 4.020.000$$

Langkah 1

Substitusikan persamaan (2.2) ke dalam persamaan (2.1), ribuan (000) dieliminasi lebih dahulu sehingga diperoleh

$$x = 2y \text{ dan } x + y + z = 40 \Rightarrow 2y + y + z = 40$$

$$3y + z = 40 \text{ (2.4)}$$

Langkah 2

Substitusikan persamaan (2.2) ke dalam persamaan (2.3) sehingga diperoleh

$$x = 2y \text{ dan } 75x + 120y + 150z = 4.020 \Rightarrow 75(2y) + 120y + 150z = 4.020$$

$$270y + 150z = 4.020$$

$$27y + 15z = 402 \quad (2.5)$$

Gunakan metode eliminasi terhadap persamaan (2.4) dan persamaan (2.5)

$$\begin{array}{l|l} 3y + z = 40 & \times 15 \quad 45y + 15z = 600 \\ 27y + 15z = 402 & \times 1 \end{array}$$

$$27y + 15z = 402$$

$$18y = 198$$

Jadi, $18y = 198$ atau $y = 11$ dan diperoleh $x = 2y = 2(11) = 22$

Maka $x + y$

$$+ z = 40 - 22$$

$$+ 11 + z =$$

$$40$$

$$z = 40 - 33 = 7$$

Dengan mensubstitusi $x = 22$ dan $y = 11$ ke persamaan (2.1), jadi diperoleh

Jadi $z = 7$ nilai $x = 22$ $y = 11$ dan $z = 7$ atau banyak pupuk harus dibeli

pak panjaitan dengan uang yang tersedia adalah 22 karung Urea, 11

karung SS, dan 7 karung pupuk TSP.

5. Validitas Tes

Validitas mengacu pada aspek ketepatan dan kecermatan hasil pengukuran. Pengukuran sendiri dilakukan untuk mengetahui seberapa banyak (dalam arti kuantitatif) suatu aspek psikologis terdapat dalam diri seseorang, yang diyantakan oleh skornya pada instrumenn pengukur yang bersangkutan.

Dalam teori Skor-murni Klasik, makna validitas tersebut dapat dinyatakan sebagai sejauh mana besaran skor-tampak X mampu mendekati vesaran skor-murni T . Skor-tampak X tidak akan sama dengan skor-murni T kecuali apabila alat ukur yang bersangkutan memiliki validitas ukur yang sempurna. Semakin skor-tampak mendekati skor-murni berarti semakin tinggi validitas dan sebaliknya semakin rendah validitas hasil pengukuran berarti semakin besar perbedaan skor-tampak dari skor-murni.

Pengukuran yang tinggi validitasnya akan memiliki eror yang kecil, artinya skor setiap subjek yang diperoleh oleh alat ukur tersebut tidak jauh berbeda dari skor yang sesungguhnya. Dengan demikian secara keseluruhan pengukuran yang bersangkutan akan menghasilkan varians eror yang kecil pula. Itulah yang dalam teori skor-murni klasik diartikan sebagai validitas intrinsik, yang dirumuskan sebagai akar kuadrat dari perbandingan antara varians skor- murni dan varians skor-tampak, yakni $\rho_{xy} \leq \sqrt{(\sigma^2 / \sigma^2)}$.

Menyangkut masalah pengukuran aspek nonfisik, validitas sebagaimana yang digambarkan diatas tidaklah mudah dicapai. Pengukuran aspek psikologis dan sosial mengandung jauh lebih banyak sumber eror dibanding pengukuran aspek fisik. Apakah validitas intrinsik telah terpenuhi tidak pernah dapat diyakini sepenuhnya karena hal itu tidak dapat dibuktikan secara empirik dan

langsung. Sebagaimana halnya dengan reliabilitas, maka apa yang dapat diperoleh dari prosedur validasi tes adalah suatu estimasi terhadap validitas yang sesungguhnya, namun dengan cara dan pendekatan yang tepat dapat dilakukan estimasi guna melihat apa yang sesungguhnya diukur oleh tes dan beberapa cermat hasil ukurnya.

Tipe- tipe umum

Dari cara estimasi yang disesuaikan dengan sifat dan fungsi setiap tes, tipe validitas secara tradisional dapat digolongkan dalam tiga kategori besar, yaitu validitas isi (*content validity*), validitas konstruk (*construct validity*), dan validitas yang berdasar kriteria (*criterion-related validity*).

a. Validitas Isi

Validitas isi merupakan validitas yang diestimasi lewat pengujian terhadap kelayakan atau relevansi isi tes melalui analisis rasional oleh panyang berkompeten atau melalui expert judgment. Pertanyaan yang dicari jawabannya dalam validasi ini adalah “apakah masing-masing aitem dalam tes layak untuk mengungkap atribut yang diukur sesuai dengan indikator keperilakuannya” dan “apakah aitem aitem dalam tes telah mencakup keseluruhan *domain* isi yang hendak diukur”.

Pengertian “mencakup keseluruhan kawasan isi” tidak saja mengatakan bahwa domain tes harus komprehensif isinya akan tetapi harus pula memuat hanya aitem-aitem yang relevan dengan tujuan ukur, yaitu tidak keluar dari batasan tujuan ukur. Walaupun isinya komprehensif tetapi bila tes tersebut mengikutsertakan pula aitem-aitem yang tidak relevan dan berkaitan dengan hal- hal diluar tujuan ukurnya, maka validitas tes tersebut tidaklah dapat dikatakan

memenuhi ciri validitas yang sesungguhnya.

Apakah validitas isi sebagaimana yang dimaksudkan diatas telah dipenuhi, banyak tergantung pada penilaian subjektif individual para *experts*. Karena validasi isi ini bersifat *judgemental* dan berdasarkan analisis rasional masing- masing *expert* maka tidaklah diharapkan setiap orang akan sama sependapat mengenai apakah suatu aitem berfungsi valid dalam mendukung tujuan ukur tes yang bersangkutan, namun sejauh mana kesepakatan penilaian dari para *experts* tersebut dapat diestimasi secara empirik.

Secara spesifik lagi validitas isi dapat dibedakan menjadi dua tipe, yaitu *face validity* (validitas tampak) dan *logical validity* (validitas logis).

1. Validitas Tampak

Validitas tampak adalah bukti validitas yang walaupun penting namun paling rendah signifikansinya dikarenakan hanya didasarkan pada penilaian terhadap format penampilan (*appearance*) tes dan kesesuaian konteks aitem dengan tujuan ukur tes. Apabila aitem-aitem dalam tes konteksnya telah sesuai dengan tujuan yang disebutkan oleh nama tes dan apabila dilihat segi penampilan tes telah menyakinkan dan memberikan kesan mampu mengungkap apa yang hendak diukur maka dapat dikatakan bahwa validitas tampak telah terpenuhi. Jadi tidak dapat dikatakan valid apabila tes yang menurut namanya mengukur kemampuan verbal tetapi aitem-aitemnya dipenuhi formula matematika.

Walaupun begitu, validitas tampak bukannya tidak penting. Tes yang memiliki validitas tampak yang tinggi (tampak menyakinkan) akan memancing motivasi individu yang dites untuk menghadapi tes tersebut

dengan bersungguh-sungguh. Motivasi ini merupakan suatu aspek penting dalam setiap aspek prosedur pengetesan. Sebaliknya, tes yang tampaknya tidak menyakinkan karena dicetak diatas kertas murahan, misalnya, tentu tidak akan mendapat apresiasi dan respek oleh calon responden. Akibatnya tentu dalam menjawab pun responden cenderung akan asal-asalna sehingga data yang diperoleh menjadi tidak valid.

2. Validitas Logis

Validitas logis kadang-kadang disebut sebagai validitas (sampling validity) karena validitas ini menunjuk pada sejauh mana aitem tes merupakan representasi dari ciri-ciri atribut yang hendak diukur. Dalam hal ini karekteristik aitem yang paling penting adalah relevansi isinya dengan indikator berperilaku sebagai operasionalisasi dari atribut yang diukur.

Untuk memperoleh validitas logis yang tinggi suatu tes harus dirancang sedemikian rupa sehingga benar-benar berisi hanya aitem yang relevan sebagian dari keseluruhan tes. Suatu ojektuk ukur haruslah dibatasi lebih dahulu kawasan berperilkuannya secara jelas komprehensif, kalau tidak akan menyebabkan berikutnya aitem yang tidak relevan dan tertinggalnya bagian penting dari aspek yang diukur. Pada berbagai bentuk skala yang mengungkap variabel non-kognitif, pembatasan perilaku itu biasanya tidak mudah untuk dilakukan dan tidak dapat dibuat dengan tegas sekali.

b. Validitas Konstrak

Validitas konstrak adalah validitas yang menunjukkan sejauh mana hasil tes mampu mengungkapkan suatu trait atau suatu konstrak teoretik yang hendak diukurnya. Pengujian validitas konstrak merupakan proses yang terus berlanjut

sejalan dengan perkembangan konsep mengenai trait yang diukur. Walaupun sebagian prosedur pengujian validitas konstruk biasanya memerlukan teknik-teknik yang biasanya dipakai pada pengujian validitas empirik lainnya akan tetapi estimasi validitas konstruk tidak dinyatakan dalam bentuk suatu koefisien.

Dukungan terhadap adanya validitas konstruk, menurut Magnusson, dapat dicapai melalui beberapa cara, yaitu:

- I. Studi mengenai perbedaan di antara kelompok-kelompok yang menurut teori harus berbeda
- II. Studi mengenai pengaruh perubahan dalam diri individu dan lingkungannya terhadap hasil tes.
- III. Studi mengenai korelasi di antara berbagai variabel yang menurut teori mengukur aspek yang sama
- IV. Studi korelasi antar-aitem atau antar-belahan tes.

c. Validitas Berdasar Kriteria

Produser validasi tes berdasar kriteria menghendaki tersedianya kriteria eksternal yang dapat dijadikan dasar pengujian skor tes. Suatu kriteria adalah variabel perilaku yang akan diprediksikan oleh skor tes atau berupa suatu ukuran lain yang relevan.

Untuk mengestimasi tingginya validitas berdasarkan kriteria, dilakukan komputasi koefisien korelasi antara skor tes dengan skor kriteria. Koefisien ini merupakan koefisien validitas bagi tes yang bersangkutan, yaitu r_{xy} . Dimana X melambangkan skor tes dan Y melambangkan skor kriteria.

i. Validitas Prediktif

Validitas prediktif sangat penting artinya bila tes dimaksudkan untuk berfungsi

sebagai prediktor bagi performans di waktu yang akan datang. Contoh situasi yang menghendaki adanya prediksi performans anantara lain adalah dalam seleksi calon mahasiswa baru, dalam proses klasifikasi dan penempatan karyawan, dalam pembimbingan karir, dan sebagainya. Dalam validasi prediktif, skor performans yang diprediksi dijadikan sebagai kriteria validasi.

ii. **Validitas Konkuren**

Apabila tes tidak difungsikan sebagai prediktor performans, maka kriteria validasinya adalah ukuran lain yang relevan dengan tujuan tes yang bersangkutan. Setiap hasil ukur yang relevan dengan tujuan ukur tes yang divalidasi dapat dijadikan sebagai kriteria dalam prosedur ini. Korelasi antara skor tes yang divalidasi dengan ukuran kriteria tersebut merupakan koefisien validitas konkuren.⁴²

5. Konsep Reliabilitas

Koefisien reliabilitas skor hasil tes yang berada di antara 0 dan 1, yaitu yang biasanya dinyatakan sebagai $0 < r_{xx'} < 1$, dapat diartikan sebagai berikut :

- a. Hasil pengukuran tes itu mengandung error.
- b. $X = T + E$.
- c. $\sigma_x^2 = \sigma_t^2 + \sigma_e^2$, yaitu varians skor-tampak terdiri dari varians skor-murni dan varians error.
- d. Adanya perbedaan skor-tampak yang diperoleh subjek mencerminkan adanya perbedaan pada skor-murni dan adanya error.

⁴² Saifuddin Azwar, *Reliabilitas dan Validitas Edisi 4*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012), hal. 40-49

- e. $\rho_{xt} = \sqrt{\rho_{xx'}}$, yaitu koefisien korelasi antara skor-tampak dan skor-murni sama dengan akar kuadrat koefisien reliabilitas.
- f. $\rho_{xe} = \sqrt{1 - \rho_{rr'}}$, yaitu koefisien korelasi antara skor-tampak dengan eror adalah sama dengan akar kuadrat dari 1 dikurangi koefisien reliabilitas.
- g. $\rho_{xx'} = \sigma_t^2 + \sigma_x^2$.
- h. Semakin tinggi koefisien reliabilitas skor berarti bahwa estimasi skor X terhadap skor-murni T semakin dapat dipercaya dikarenakan varians erornya kecil.

Metode - Metode

a. Metode tes-ulang

Metode tes-ulang dilakukan dengan menyajikan satutes pada satu kelompok subjek dua kali dengan tenggang waktu yang cukup diantara kedua penyajian tersebut. Asumsi yang menjadi dasar dalam metode ini adalah bahwa suatu tes yang reliabel tentu akan menghasilakn skor-tampak yang relatif sama apabila dikenakan dua kali pada waktu yang berbeda. Semakin besar variasi perbedaan skor subjek antara kedua penyajian tersebut berarti semakin sulit untuk mempercayai bahwa tes itu memberikan hasil ukur yang konsisten.

b. Metode bentuk-paralel

Dalam metode bentuk paralel, tes yang akan diestimasi reliabilitasnya harus tersedia paralelnya, yaitu tes lain yang sama tujuan ukurnya dan setara isi aitemnya baik secara kualitas maupun kuantitasnya. Dengan bahasa sederhana dapat dikatakan bahwa harus tersedia dua tes yang kembar.

Sebenarnya, dua tes yang paralel satu sama lain hanya ada secara teoretik,

tidak berarti benar-benar paralel secara empirik. Dari segi praktis, dua tes yang telah memenuhi syarat-syarat dan asumsi tertentu dapat dianggap paralel. Keberatan terhadap penggunaan istilah bentuk-paralel dan lebih menyukai istilah *alternate-forms*akan tetapi dalam buku ini istilah paralel tetap digunakan dengan pengertian yang lebih longgar.

c. Metode penyajian tunggal

Metode penyajian tunggal dalam estimasi reliabilitas pengukuran dilakukan dengan menggunakan satu bentuk tes yang dikenakan hanya sekali saja pada satu kelompok subjek (*single-trial administration*). Dengan menyajikannya hanya satu kali, maka permasalahan yang mungkin timbul pada kedua metode estimasi reliabilitas terdahulu dapat dihindari.

Metode estimasi reliabilitas melalui penyajian tunggal bertujuan untuk melihat konsistensi antar-aitem atau antar-bagian dalam tes, sehingga komputasi koefisien reliabilitas dilakukan bukan terhadap skor tes tapi terhadap skor aitem dalam tes atau terhadap skor bagian-bagian tes. Untuk itu, item-aitem dipisahkan menjadi paling tidak dua kelompok. Pengelompokan itu disebut sebagai pembelahan dan setiap kelompok disebut sebagai bagian atau belahan tes.

B. Penelitian Yang Relevan

Beberapa penelitian yang terkait dengan terapi audio murottal al-Qur'an terhadap kesulitan belajar matematis melalui Strategi pembelajaran *Think Pair and Share* antara lain :

1. Penelitian yang dilakukan Maghfira, dkk (2018), yang berjudul *Media Pembelajaran Matematika Berbasis Kartun untuk menurunkan Kecemasan Siswa* bahwa hasil survey yang dilakukan untuk

mengurangi kecemasan belajar matematika menggunakan inovasi belajar dengan animasi kartun yaitu pada kategori kecemasan tinggi menurun dari 41% menjadi 0%, kategori kecemasan sedang mengalami penurunan dari 35% menjadi 24% dan kategori kecemasan rendah berubah dari 24% menjadi 76%.⁴³

2. Penelitian yang dilakukan Alam Budi Kusuma (2017) yang berjudul “*Pendekatan Psychotherapy Al- Qur’an dalam gangguan kesehatan mental*” yang dapat ditarik kesimpulan bukti ilmiah tentang kedahsyatan pengaruh al-qur’an terhadap ketenangan jiwa dan kesehatan mental yang dibuktikan lima sukarelawan non muslim berusia antara 17-40 tahun menggunakan alat ukur stress jenis MEDAQ 2002 yang dilengkapi software dan sistem detector elektronik.⁴⁴
3. Penelitian yang dilakukan Putri Syahri (2017) yang berjudul *Pengaruh Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS terhadap Hasil Belajar Matematika pokok bahasan Teorema Phytagoras* bahwa tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh Strategi kooperatif tipe TPS terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIIIIMTs Budi Agung Medan. Dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan.⁴⁵
4. Penelitian yang dilakukan Muhamad Farhan dan Abdul Haris (2019),

⁴³ Maghfira Maharani, dkk., “*Media Pembelajaran Matematika Berbasis Kartun untuk menurunkan Kecemasan Siswa*”, Jurnal Matematika, (Januari,2018), Hal.101

⁴⁴ Alam Budi Kusuma, “*Pendekatan Psychotherapy Al- Qur’an dalam gangguan kesehatan mental*”, Jurnal Komunikasi dan Pendidikan, (Juni, 2016). Hal. 129

⁴⁵ Putri Syahri, “*Pengaruh Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS terhadap Hasil Belajar Matematika pokok bahasan Teorema Phytagoras*”, Jurnal Matematika, (Juni, 2017). Hal. 51

FMIPA Universitas Indraprasta PGRI Jakarta, Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan, , yang berjudul “*Penerapan Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS untuk Meningkatkan Prestasi Belajar dan Sikap Matematika Siswa*”. Bahwa terdapat peningkatan yang terhadap prestasi belajar dan sikap matematika siswa pada siklus I dan II. Presentase prestasi belajar siswa meningkat dari 33,33% menjadi 75%, sedangkan rata-rata prestasi belajar siswa mengalami peningkatan dari 64,583 menjadi 80,417, presentase sikap matematikasiswa meningkat pada kategori sangat tinggi dari 50% menjadi 55%.

46

5. Penelitian yang dilakukan Alan Yanuar dan Wantono (2015) yang berjudul “*Pengaruh Terapi music klasik terhadap intensitas nyeri otak pada pasien post operasi fraktur*” penelitian ini menggunakan *Quasi eksperimen* dengan *non Equivalen Control Group Design*, ciri penelitian ini menggunakan control, terapi ini menyarankan tenaga medis untuk di aplikasikan sebagai alternative salam mengatasi nyeri otak tanpa efek samping yang membahayakan kesehatan dan tanpa mengeluarkan biaya yang mahal untuk menurunkan intensitas nyeri..⁴⁷
6. Penelitian yang dilakukan Very Julianto (2015) yang berjudul “*Membaca Al-Fatihah reflektif Intuitif untuk menurunkan Depresi dan meningkatkan Imunitas*” penelitian ini menggunakan metode

⁴⁶ Muhammad Farhan, dkk. “*Penerapan Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS untuk Meningkatkan Prestasi Belajar dan Sikap Matematika Siswa*”. Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan (2019), Hal.75

⁴⁷ Alan Yanuar, Wantono, “*Pengaruh Terapi Musik Klasik terhadap Intensitas Nyeri Otak Pada Pasien Post Operasi Fraktur Di RSUD Muhammadiyah Yogyakarta*”, (Juni, 2015). Hal. 4

eksperimen dengan pretest-posttest control group design. Studi terbaru dari penelitian ini menunjukkan bahwa turunnya kemampuan imunitas diakibatkan adanya gangguan psikologis yang dapat ditinjau dari aspek religiusitas.⁴⁸

7. Penelitian yang dilakukan Rosdianah, dkk (2019) yang berjudul “*Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Pada Materi Garis Dan Sudut Kelas VII Sekolah Menengah Pertama*”, dari hasil dan pembahasan factor penyebab kesulitan belajar siswa yaitu dari kesalahan konsep, kesalahan prinsip, kesalahan ketrampilan/skill.⁴⁹
8. Penelitian yang dilakukan Budi Lestariningsih dengan judul “*Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X-6 SMA N1 Grabag Kabupaten Magelang Pokok Bahasan Trigonometri Melalui Implementasi Strategi Pembelajaran Kooperatif tipe TPS Berbantuan LKS*”. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang disajikan dalam Bab IV maka dapat ditarik kesimpulan bahwa Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes formatif, lembar observasi guru, siswa dan aktivitas diskusi kelompok serta angket refleksi terhadap pembelajaran. Melalui implementasi Strategi pembelajaran kooperatif TPS berbantuan LKS dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X-6 SMA N1 Grabag

⁴⁸ Very Julianto, “*Membaca Al-Fatihah reflektif Intuitif untuk menurunkan Depresi dan meningkatkan Imunitas*”. Jurnal Psikology, (2015), Hal. 23

⁴⁹ Rosdianah, dkk. “*Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Pada Materi Garis Dan Sudut Kelas VII Sekolah Menengah Pertama*”, (2019), Hal. 45

Kabupaten Magelang pokok bahasan Trigonometri.⁵⁰

9. Penelitian yang dilakukan Seswira Yunita, Lies Andriani, dan Ade Irma (2018), *Journal for Research in Mathematics Learning*, yang berjudul “*Pengaruh Penerapan Strategi Tps Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa Smp Di Kampar*”. Hasilnya menunjukkan bahwa: (1) terdapat perbedaan yang signifikan yaitu kemampuan pemecahan masalah matematis antara siswa yang diajar dengan menggunakan Strategi TPS dengan siswa yang diajar menggunakan Strategi konvensional. (2) tidak terdapat interaksi yang signifikan antara Strategi TPS dan motivasi belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.⁵¹
10. Indra Puji Astuti (2017), *Jurnal Prosiding, Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Ngawi*, yang berjudul “*Eksperimentasi Strategi Pembelajaran NHT, GI dan TP. Terhadap Hasil Belajar Matematika*”. Hasilnya adalah taraf signifikan $\alpha = 5\%$ diperoleh kesimpulan: (1) Strategi pembelajaran NHT sama baiknya dengan yang diajar dengan Strategi pembelajaran GI, (2) Strategi pembelajaran NHT lebih baik daripada yang diajar dengan Strategi pembelajaran TPS, dan (3) dan terakhir hasil belajar matematika yang diajar dengan Strategi pembelajaran TPS lebih baik daripada yang diajar dengan Strategi

⁵⁰ Budi Lestariningsih. “*Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X-6 SMA N1 Grabag Kabupaten Magelang Pokok Bahasan Trigonometri Melalui Implementasi Strategi Pembelajaran Kooperatif tipe TPS Berbantuan LKS*”. *Jurnal Matematika*, (2017), Hal. 56

⁵¹ Seswira Yunita, dkk. “*Pengaruh Penerapan Strategi Tps Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa Smp Di Kampar*”. *Journal for Research in Mathematics Learning, Pendidikan Matematika UIN Sultan Syarif Kasim Riau*, (2018), Hal 67

pembelajaran GI.⁵²

Persamaan Peneliti dengan Peneliti yang Relevan :

Dalam penelitian ini peneliti membahas mengenai Strategi pembelajaran *Think Pair and Share* yang di bantu oleh murottal Al-Qur'an. Beberapa penelitian membahas mengenai Al-Qur'an dan mukjizatnya bagi psikologi seseorang, serta ada juga penelitian yang membahas pengaruh Strategi pembelajaran *Think Pair and Share* bagi kesulitan belajar siswa.

Perbedaan Peneliti dengan Peneliti yang Relevan :

Peneliti belum menemukan judul jurnal ataupun skripsi yang sama persis dengan penelitiannya. Karena ada judul yang membahas mukjizat Al- Qur'an saja, Strategi pembelajaran *Think Pair and Share* saja atau dengan kesulitan belajar saja. Kebanyakan jurnal yang membahas kesulitan belajar siswa kurang jelas sedangkan peneliti ini menekankan ataupun menjelaskan point-point dari kesulitan belajar saja, belum di dapati indikator yang sesuai darikesulitan belajar siswa.

C. Kerangka Berfikir

Terapi audio murottal al-qur'an adalah terapi relaksasi menggunakan rekaman yang memperdengarkan al-Qur'an dengan peralatannya berupa perangkat modern, sejumlah kaset, speaker dan sebagainya. Dimaksudkan untuk mententramkan hati siswa yang berfikiran negatif terhadap mata pelajaran matematika. Murottal al-Qur'an juga berpengaruh terhadap memori siswa yang

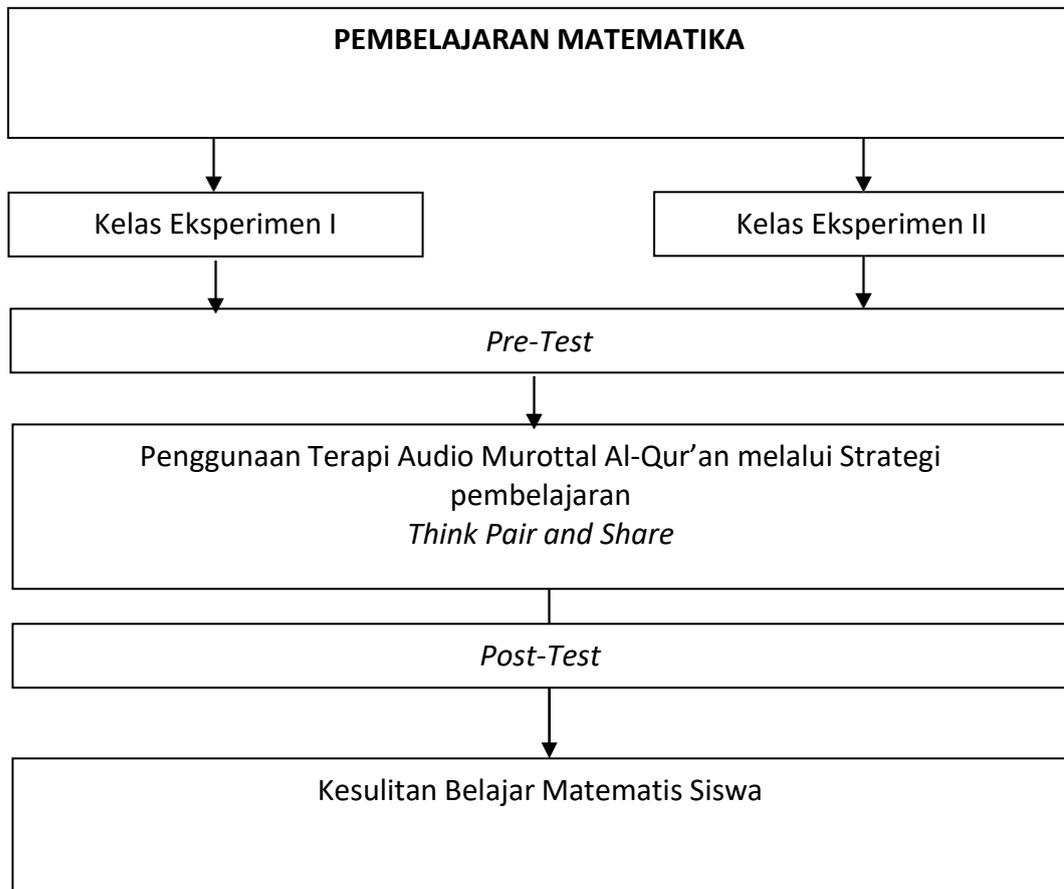
⁵² Indra Puji Astuti. "Eksperimentasi Strategi Pembelajaran NHT, GI dan TP. JurnalProsiding, Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Ngawi, (2017), Hal.3

lelah saat belajar terlalu lama dengan adanya murottal al-Qur'an membantu merileksasikan otak dan fisik siswa kembali.

Think Pair and Share merupakan Strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir siswa, menarik perhatian siswa, saling merespon satu samalain dan saling membantu dalam proses pembelajaran. Dengan variasi suasana kelas tersebut dapat menarik perhatian siswa untuk meminimalisir kesulitan belajar yang dialami siswa.

Langkah-langkah dalam Strategi pembelajaran *Think Pair and Share* ialah: langkah pendahuluan, langkah think (berfikir), langkah pairs (berpasangan dengan teman sebangku), langkah share (berbagi) dan langkah penghargaan.

Yang diambil dari indikator kesulitan belajar dari dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yang dominan muncul ialah kecemasan yang berlebihan pada saat memulai pelajaran matematika. Sedangkan faktor internal yang terjadi ialah dari keluarga dan lingkungan sekolah di dalam lingkungan sekolah termasuk guru, strategi, Strategi, pendekatan serta alat yang digunakan pada saat pembelajaran berlangsung.



Gambar 3.1
Skema Kerangka Berfikir

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan pertanyaan dalam rumusan masalah, berikut hipotesis penelitian ini:

1. Ho : Tidak terdapat pengaruh signifikansi terapi audio murottal Al-Qur'an terhadap kesulitan belajar matematis siswa
Ha: Terdapat pengaruh signifikansi terapi audio murottal al-Qur'an terhadap kesulitan belajar matematis siswa
2. Ho : Tidak terdapat pengaruh signifikansi Strategi pembelajaran *ThinkPair and Share* terhadap kesulitan belajar matematis siswa
Ha: Terdapat pengaruh signifikansi Strategi pembelajaran *Think Pairand Share* terhadap kesulitan belajar matematis siswa
3. Ho : Tidak terdapat pengaruh signifikansi terapi audio murottal Al- Qur'an terhadap kesulitan belajar matematis siswa melalui Strategi pembelajaran *Think Pair and Share*
Ha: Terdapat pengaruh signifikansi terapi audio murottalAl-Qur'an terhadap kesulitan belajar matematis siswa melalui Strategi pembelajaran *Think Pair and Share*

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada semester ganjil. Tahun pelajaran 2020-2021.

2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MAS.Mu'allimin UNIVA, yang berlokasi di JL.S. M. RAJA KM. 5,5 , Kota Medan, Sumatera Utara.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa MAS.Mu'allimin UNIVA Medan tahun pembelajaran 2020-2021 yang terdiri dari 13 kelas dengan jumlah 496 siswa.

2. Sampel

Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *Cluster Random Sampling*. *Cluster Random Sampling* (teknik sampling daerah) digunakan untuk menentukan sampel bila objek yang akan diteliti atau sumber daya yang luas.⁵³

Teknik penentuan sampel dilakukan dengan menggunakan cara undian, adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

1. Menuliskan nama-nama kelas pada lembar kertas kecil.
2. Kertas yang telah berisikan nama-nama kelas digulung dan dimasukkan dalam kotak undi.

⁵³ Indra Jaya, dan Ardat, *Penerapan Statistik untuk Pendidikan*, (Bandung : Ciptapustaka Media Perintis,2013). Hal. 37

3. Selanjutnya, kotak yang berisikan gulungan kertas tersebut dikocok. Kemudian ambil kertas gulungan secara acak. Dari 13 kelas MAS. Mu'allimin UNIVA Medan dipilih sampel sebanyak dua kelas, yaitu kelas X-IPA 1 untuk kelas eksperimen 1 dan kelas X-IPA 2 untuk kelas eksperimen 2 .⁵⁴

C. Pendekatan atau Metode yang Digunakan

Pendekatan penelitian ini adalah kuantitatif yang menggambarkan pengaruh terapi audio murottal al-qur'an terhadap kesulitan belajar matematis matematis siswa melalui Strategi pembelajaran *Think Pair and Share*. Penelitian ini dilakukan dengan penelitian eksperimen (*experimental research*) adalah kegiatan penelitian yang bertujuan untuk menilai suatu perlakuan/tindakan/treatment terhadap tingkah laku suatu objek atau menguji hipotesis tentang ada-tidaknya pengaruh tindakan tersebut, lebih jelasnya pengaruh suatu perlakuan tertentu terhadap gejala suatu kelompok tertentu dan diuji dengan kelompok lain yang diberi perlakuan yang berbeda.⁵⁶ Hasil tes kedua kelompok di uji secara statistik untuk melihat apakah ada pengaruh yang terjadi karena adanya perlakuan yaitu terapi audio murottal al-Qur'an dan Strategi pembelajaran *Think Pair and Share*.

D. Variabel Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian ini ada dua variabel yang diukur, yaitu:

Variabel Bebas (X1) : Terapi Audio Murottal Al-Qur'an

Variabel Bebas (X2) : Strategi *Think Pair and Share*

Variabel Terikat (Y1) : Kesulitan Belajar Matematis Siswa

⁵⁴ Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, PTK dan Penelitian Pengembangan*, (Bandung : Ciptapustaka Media, 2016). Hal. 51

⁵⁶*Ibid.*, Hal. 75

E. Desain Penelitian

Desain yang digunakan pada penelitian ini ialah *one group pretest-posttest design*.⁵⁵ Adapun desain penelitian pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

Table 3.1. The Pretest-Posttest Control Group Design

Kelompok	<i>Pre test</i>	Perlakuan	<i>Post test</i>
Eksperimen 1 Audio Murottal Al-Qur'an melalui Strategi <i>Think Pair and Share</i>	A1	X1	A2
Eksperimen II Strategi Klasikal	B1	X2	B2

Keterangan:

A1 : Pemberian tes awal (*pre test*) untuk terapi Audio murottal Al-Qur'an melalui Strategi *Think Pair and Share*

X1 : Perlakuan pada kelas eksperimen 1 dengan terapi Audio murottal Al-Qur'an melalui Strategi *Think Pair and Share*

A2 : Pemberian tes akhir (*post test*) untuk terapi Audio murottal Al-Qur'an melalui Strategi *Think Pair and Share*

B1 : Pemberian tes awal (*pre test*) untuk Strategi Klasikal

X2 : Perlakuan pada kelas eksperimen 2 dengan Strategi

Klasikal B2 : Pemberian tes akhir (*post test*) untuk Strategi Klasikal

F. Definisi Operasional

Penelitian ini berjudul “Pengaruh Terapi Audio Murottal Al-Qur'an terhadap Kesulitan Belajar melalui Strategi Pembelajaran *Think Pair and Share* Pada Materi SPLTV di MAS.Mu'allimin UNIVA MEDAN T.P 2020-2021“. Istilah-istilah yang memerlukan penjelasan adalah sebagai berikut:

⁵⁵ Ahmad Nizar Rangkuti , *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, PTK dan Penelitian Pengembangan*,. Hal. 80

1. Terapi Audio Murottal Al-Qur'an

Terapi audio murottal al-Qur'an adalah terapi relaksasi menggunakan rekaman yang memperdengarkan al-Qur'an dengan peralatannya berupa perangkat modern, sejumlah kaset dan sebagainya. Dimaksudkan untuk mententramkan hati siswa yang berfikiran negatif terhadap mata pelajaran matematika. Murottal al-Qur'an juga berpengaruh terhadap memori siswa yang lelah saat belajar terlalu lama dengan adanya murottal Al-Qur'an membantu merileksasikan otak dan fisik siswa.

2. Strategi Pembelajaran *Think Pair and Share*

Think Pair and Share merupakan Strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir siswa, menarik perhatian siswa, saling merespon satu sama lain dan saling membantu dalam proses pembelajaran.

Dengan variasi suasana kelas tersebut dapat menarik perhatian siswa untuk meminimalisir kesulitan belajar yang dialami siswa.

Langkah-langkah dalam Strategi pembelajaran *Think Pair and Share* ialah : langkah pendahuluan, langkah *think* (berfikir), langkah *pair* (berpasangan dengan teman sebangku), langkah *share* (berbagi) dan langkah penghargaan.

3. Kesulitan Belajar Matematis

Indikator kesulitan belajar terdiri dari dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yang dominan muncul ialah kecemasan yang berlebihan pada saat memulai pelajaran matematika. Sedangkan faktor internal yang terjadi ialah dari keluarga dan lingkungan sekolah di dalam lingkungan sekolah termasuk guru, strategi, Strategi, pendekatan serta alat yang digunakan pada saat pembelajaran berlangsung.

G. Instrumen Pengumpulan Data

Penelitian dapat dilakukan jika ada data. Data bisa kita dapat dari mana saja selagi berhubungan dengan apayang akan diteliti. Instrumen penelitian merupakan alat untuk pengumpulan data. Adapun instrumen penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah tes kesulitan belajar matematissiswa.

Salah satu cara untuk mengetahui kemampuan matematika siswa adalah melalui tes. Instrumen tes merupakan instrumen yang digunakan untuk mengukur hasil belajar matematika siswa. Instrumen penelitian disusun berdasarkan kisi-kisi tes dengan memperhatikan Tujuan Instruksional Khusus (TIK) pada setiap materi yang disajikan. Tujuannya adalah agar alat ukur benar-benar valid dan mengukur

tepat apa yang akan diukurnya. Ruang lingkup materi tes adalah materi pokok SPLTV.

Sebelum soal *pretest* dan *posttest* diberikan kepada siswa, untuk menguji soal tes yang akan dipakai maka soal tes diuji terlebih dahulu kepada siswa diluar sampel guna menguji validitas tes, reliabilitas tes, tingkat kesukaran tes, dan daya pembeda tes. Tes hasil belajar ini diujicobakan kepada siswa lain yang dinilai memiliki kemampuan yang sama dengan siswa yang akan diteliti.

1. Validitas Tes

Validitas suatu instrumen menunjukkan adanya tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang hendak diukur, artinya instrumen itu dapat mengungkap data dari variabel yang akan dikaji secara tepat.

Validitas dalam instrumen penelitian ini adalah validitas isi yaitu tes sebuah pengukuran tujuan khusus tertentu yang sejajar dengan materi atau isi pelajaran yang diberikan mencari validitas instrumen. Dalam hal ini validitas yang diinginkan yaitu menunjukkan arah pengaruh terapi audio murottal Al-Quran terhadap kesulitan belajar matematis siswa melalui Strategi pembelajaran *Think Pair and Share*.

Perhitungan validitas butir tes menggunakan rumus *product moment* angka kasar yaitu:⁵⁶

⁵⁶ *Ibid.*, Hal. 147.

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \dots\dots\dots 3.1$$

Keterangan:

$\sum x$ = Jumlah siswa yang menjawab benar pada setiap butir soal

$\sum y$ = Jumlah skor setiap siswa

$\sum XY$ = Jumlah hasil perkalian antara skor X dan skor Y

r_{xy} = Validitas soal

N = Jumlah sampel

Untuk menguji validitas butir tes hasil belajar, peneliti menghitung koefisien korelasi (r) butir dengan skor total. Butir dikatakan valid (sahih) jika nilai korelasi (r) > harga kritik r dengan taraf kepercayaan 95%. Sebaliknya jika nilai korelasi (r) < harga titik r product moment, maka butir item dikatakan tidak valid (gugur).

2. Reliabilitas Tes

Reliabilitas merupakan ketepatan suatu tes tersebut diberikan kepada subjek yang sama. Suatu tes dikatakan reliabel apabila beberapa kali pengujian menunjukkan hasil yang relatif sama. Untuk dapat menentukan reliabilitas tes dipakai rumus Kuder Richardson (K-R 20). Teknik Kuder Richardson (K-R 20) dipakai dengan ketentuan bahwa hanya ada dua pilihan jawaban untuk setiap item pertanyaan, jumlah instrumen penelitian harus ganjil sehingga tidak bisa dibelah dan kriteria untuk menyatakan instrumen reliabel adalah jika nilai reliabilitas instrumen > 0,7.⁵⁷

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{s^2 - \sum pq}{s^2} \right)$$

Keterangan :

r_{11} : Reliabilitas tes

n : Jumlah item tes

⁵⁷ Nikolaus Duli, *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Beberapa Konsep Dasar untuk Penulisan Skripsi & Analisis Data dengan SPSS*, (Desember 2019). Hal. 108-109

s^2 : Varian total

p : Proporsi siswa mendapat skor 1

q : Proporsi siswa mendapat 0

Untuk koefisien reliabilitas tes selanjutnya dikonfirmasi ke r_{tabel} *Product Moment* $\alpha = 0,05$. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka tes dinyatakan reliabel. Kemudian koefisien korelasi dikonfirmasi dengan indeks keterandalan.

Tingkat reliabilitas soal dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

Table 3.2. Tingkat Reliabilitas Tes

No.	Indeks Reliabilitas	Klasifikasi
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

3. Tingkat kesukaran

Untuk mengetahui apakah tingkat kesukaran tes digunakan rumus sebagaiberikut:

$$p = \frac{B}{J_s}$$

Keterangan:

P = indeks kesukaran

B = banyak siswa yang menjawab soal tu dengan benar

J_s = Jumlah siswa pesertates

Kriteria yang digunakan adalah makin kecil indeks diperoleh, maka makin sulit soal tersebut. Sebaliknya makin besar indeks diperoleh, makin mudah soal tersebut. Kriteria indeks soal itu adalah sebagai berikut:

Table 3.3. Klasifikasi Tingkat Kesukaran Soal

Besar P	Interpretasi
$P < 0,30$	Terlalu sukar
$0,30 \leq P < 0,70$	Cukup (sedang)
$P \geq 0,70$	Terlalu mudah

4. Daya Pembeda Soal

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu butir soal tes untuk dapat membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah. Sehingga dapat dikatakan bahwa suatu tes tidak memiliki daya pembeda jika tidak dapat memberikan gambaran hasil yang sesuai dengan kemampuan siswa yang sebenarnya. Untuk menentukan daya beda (D) terlebih dahulu skor dari siswa diurutkan dari skor tertinggi sampai skor terendah. Setelah

itu diambil 50 % skor teratas sebagai kelompok atas dan 50 % skor terbawah sebagai kelompok bawah. Rumus untuk menentukan daya beda digunakan rumus yaitu:

$$D = \frac{BA}{JB} - \frac{BA}{JB} = PA - PB$$

Keterangan :

D = Daya Pembeda

JA = Banyaknya peserta kelompok atas

JB = Banyaknya peserta kelompok bawah

BA = Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal dengan benar

BB = Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar

PA = Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab soal dengan benar

PB = Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar

Table 3.4. Klasifikasi Indeks Daya Beda Soal

No.	Indeks Daya Beda	Klasifikasi
1.	$D \leq 0,0$	Sangat Jelek
2.	$0,0 \leq D \leq 0,19$	Jelek (<i>Poor</i>)
3.	$0,20 \leq D \leq 0,39$	Cukup (<i>Satisfactory</i>)
4.	$0,40 \leq D \leq 0,69$	Baik (<i>Good</i>)
5.	$0,70 \leq D \leq 1,00$	Baik sekali (Excelent)

H. Teknik Pengumpulan Data

Dalam kegiatan penelitian, alat pengambil data atau alat ukurnya memegang peranan penting. Hal ini disebabkan kualitas dari data yang diperoleh ditentukan oleh kualitas alat pengambil data tersebut. Apabila alat pengambil data memenuhi persyaratan validitas dan reliabilitasnya maka data yang diperoleh jug

akan cukup valid dan reliabel.⁵⁸

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan tes dan kuesioner untuk mengetahui kesulitan belajar matematis materi SPLTV.

1. Tes Kemampuan Awal

Tes ini digunakan untuk membagi siswa menjadi kelompok siswa yang mempunyai kemampuan awal tinggi, sedang dan rendah.

2. Tes Kesulitan Belajar Matematis Siswa

Teknik pengumpulan data dengan cara memberikan tes akhir belajar pada kelas eksperimen dan kontrol setelah diberikan perlakuan. Tes akhir berbentuk soal essay, berisi soal-soal berkarakteristik siswa berkesulitan belajar. Sebelum soal ini diberikan kepada siswa, terlebih dahulu soal ini diuji cobakan pada kelas yang sama karakteristiknya dengan sampel penelitian.

I. Teknik Analisis Data

Analisis data bertujuan untuk melihat apakah kesulitan belajar matematis siswa yang mengikuti terapi audio murottal al-qur'an melalui Strategi pembelajaran *Think Pair and Share* lebih tinggi dari pada kesulitan belajar matematis siswa yang mengikuti pembelajaran Klasikal. Untuk melakukan uji statistik maka terlebih dahulu dilakukan Uji Normalitas, Uji Homogenitas variansi kedua kelompok data.

1. Uji Normalitas Data

Suatu data yang membentuk distribusi normal bila jumlah data diatas dan dibawah rata-rata adalah sama. Demikian juga dengan simpang bakunya, yaitu jarak positif simpang baku ke rata-rata haruslah sama dengan jarak negatif simpang baku ke rata-rata.⁵⁹

⁵⁸ Irwandy, *Metode Penelitian*, (Jakarta: Halaman Moeka Publishing, 2013), Hal. 107

⁵⁹ Indra Jaya dan Ardat, *Penerapan Statistik untuk Pendidikan*, Hal. 251

Uji normalitas berguna untuk, apakah data sampel berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dapat dilakukan dengan menggunakan uji Lilliefors dengan hipotesis statistik sebagai berikut:

H_0 : data berdistribusi normal

H_1 : data tidak berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas variansi dilakukan untuk melihat apakah kedua kelompok sampel memiliki variansi yang homogen atau tidak. Dilakukan dengan cara membandingkan dua buah variansi dari variabel penelitian. Uji ini dapat dilakukan dengan menggunakan uji-F, dengan hipotesis statistik sebagai berikut:

$H_0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2$

$H_1: \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$

Untuk itu digunakan uji-F, homogenitas variansi kedua kelompok sampel di atas. Rumus yang digunakan adalah

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2} \quad 3.4$$

dimana: $S_1^2 =$ Variansi terbesar

$S_2^2 =$ Variansi terkecil

Kriteria pengujian adalah terima H_0 jika

$$F_{hitung} < F_{tabel}^{60}$$

3. Uji Hipotesis

Untuk mengetahui pengaruh terapi audio murottal al-qur'an terhadap kesulitan belajar matematis siswa melalui Strategi pembelajaran *Think Pair ad Share* dilakukan dengan uji hipotesis. Uji hipotesis merupakan jawaban sementara

⁶⁰ *Ibid.* Hal. 261

terhadap permasalahan yang akan diteliti dan kebenarannya harus diteliti secara empiris. Dalam hal ini pengujian hipotesis dengan statistik.

Uji hipotesis ini untuk mencari apakah hipotesis penelitian diterima atau ditolak. Berdasarkan hipotesis yang dikemukakan maka dilakukan uji satu pihak dengan hipotesis sebagai berikut:

1. $H_0: \mu x_1 = \mu y_1$: Tidak terdapat pengaruh signifikansi terapi audio murottal Al- Qur'an terhadap kesulitan belajar matematis siswa melalui Strategi pembelajaran *Think Pair andShare*
2. $H_a: \mu x_1 \neq \mu y_1$: Terdapat pengaruh signifikansi terapi audio murottal Al-Qur'an terhadap kesulitan belajar matematis siswa melalui Strategi pembelajaran *Think Pair andShare*.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Nama Sekolah adalah MAS Muallimin UNIVA .Jl. SM. Raja Km, 5,5Medan. Kelurahan Harjosari-I. Kecamatan Amplas. Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara. Sekolah tersebut memiliki 496 siswa. Kelas X terdiri dari 179 siswa, kelas XI terdiri dari 192 siswa, kelas XII terdiri dari 126 siswa. Adapun guru kelas X bernama Irwan, S.Pd.

1. Nilai *Pretest* Kelas Eksperimen I dan Kelas Eksperimen II

Sebelum melakukan pembelajaran dengan Strategi pembelajaran kooperatif tipe TPS melalui murottal Al-Qur'an dan klasik, terlebih dahulu dilakukan *pretest* (tes awal). Tujuannya adalah untuk mengetahui kemampuan awal siswa tanpa dipengaruhi pembelajaran dan menjadi dasar dalam pengelompokan siswa pada saat pembelajaran.

Dari hasil pemberian *pretest* diperoleh nilai rata-rata *pretest* siswa kelas eksperimen I adalah 30,28. Hasil *pretest* diperlihatkan pada table berikut:

Tabel 4.1

Data *Pretest* Kelas Eksperimen I

No	Statistik	Eksperimen I
1	N	36
2	Jumlah Nilai	1090
3	Rata-rata	30,28
4	Simpangan Baku	14,34
5	Varians	205,635
6	Maksimum	60
7	Minimum	5

Sedangkan nilai rata-rata *pretest* siswa kelas eksperimen II adalah 27,92.

Hasil *pretest* diperlihatkan pada tabel berikut:

Tabel 4.2

Data *Pretest* Kelas Eksperimen II

No	Statistik	Eksperimen II
1	N	36
2	Jumlah Nilai	1005
3	Rata-rata	51,00
4	Simpangan Baku	27,92
5	Varians	174,821
6	Maksimum	50
7	Minimum	5

Berdasarkan rata-rata *pretest* kedua kelas tersebut, terlihat baik kelas eksperimen I maupun kelas eksperimen II memiliki rata-rata yang masih tergolong rendah, sehingga penelitian perlu dilanjutkan.

Berdasarkan data yang diperoleh, data *pretest* kelas eksperimen I nilai rata-

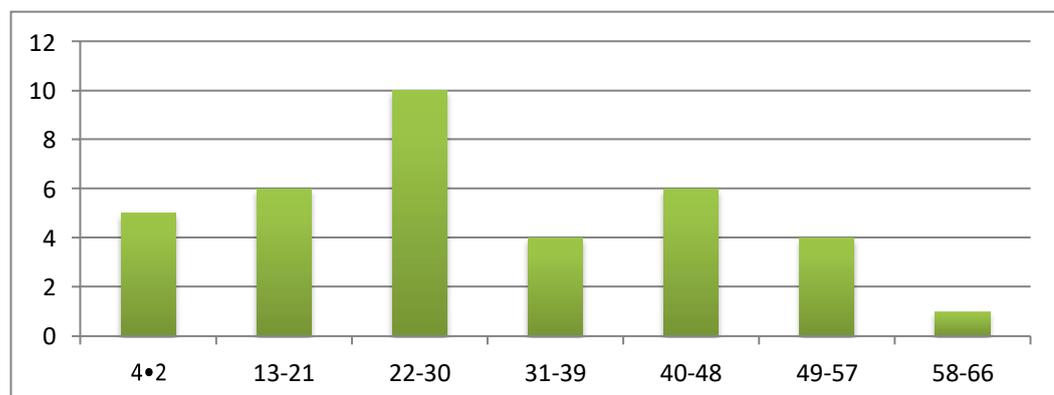
rata hitungnya (\bar{X} sebesar 30,28 dan Standar Deviasi (SD) = 14,340. Secara kuantitatif dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.3

Distribusi Frekuensi Data *Pretest* Kelas Eksperimen I

Kelas	Interval Kelas	Frekuensi	Frekuensi Kumulatif
1	4-12	5	13,89%
2	13-21	6	16,67%
3	22-30	10	27,78%
4	31-39	4	11,11%
5	40-48	6	16,67%
6	49-57	4	11,11%
7	58-66	1	2,78%
Jumlah		36	100%

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat dari histogram sebagai berikut:



Gambar 4.1: Histogram Data *Pretest* Kelas Eksperimen I

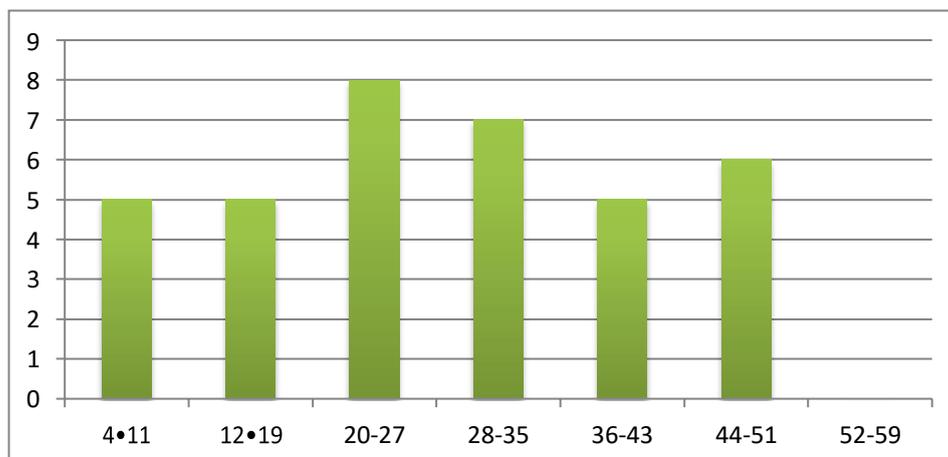
Berdasarkan data yang diperoleh, data *pretest* kelas eksperimen II nilai rata-rata hitungnya (\bar{X} sebesar 27,92 dan Standar Deviasi (SD) = 13,222. Secara kuantitatif dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.4

Distribusi Frekuensi Data *Pretest* Kelas Eksperimen II

Kelas	Interval Kelas	Frekuensi	Frekuensi Kumulatif
1	4-11	5	13,89%
2	12-19	5	13,89%
3	20-27	8	22,22%
4	28-35	7	19,44%
5	36-43	5	13,89%
6	44-51	6	16,67%
7	52-59	0	0,00%
Jumlah		36	100%

Berdasarkan nilai-nilai tersebut, dapat dibentuk histogram data kelompok sebagai berikut:

**Gambar 4.2: Histogram Data *Pretest* Kelas Eksperimen II****2. Nilai *Posttest* Kelas Eksperimen I dan Kelas Eksperimen II**

Setelah diketahui kemampuan awal dan dibentuk kelompok, dilakukan pembelajaran dengan dua pembelajaran yang berbeda pada kedua kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II, yaitu kelas eksperimen I (kelas X.A.2) diterapkan strategi Strategi pembelajaran kooperatif tipe TPS melalui Murottal Al-Qur'an, sedangkan kelas eksperimen II (kelas X.A.3) diterapkan Strategi TPS

melalui klasikal. Pada akhir pertemuan, siswa kembali diberikan *postest* untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa dari kedua kelas tersebut.

Dari hasil pemberian *postest* diperoleh nilai rata-rata *postest* siswa kelas eksperimen I adalah 67,08. Hasil *postest* diperlihatkan pada table berikut:

Tabel 4.5

Data *Postest* Kelas Eksperimen I

No	Statistik	Eksperimen I
1	N	36
2	Jumlah Nilai	2415
3	Rata-rata	67,08
4	Simpangan Baku	13,958
5	Varians	194,821
6	Maksimum	90
7	Minimum	45

Sedangkan nilai rata-rata *postest* siswa kelas eksperimen II adalah 58,19.

Hasil *postest* diperlihatkan pada tabel berikut:

Tabel 4.6

Data *Postest* Kelas Eksperimen II

No	Statistik	Eksperimen II
1	N	36
2	Jumlah Nilai	2095
3	Rata-rata	58,19
4	Simpangan Baku	14,84
5	Varians	220,218
6	Maksimum	80
7	Minimum	35

Nilai rata-rata *postest* kedua kelas untuk kelas eksperimen I nilai rata-ratanya 67,08 dan kelas eksperimen II 58,19 terkategori Sedang sesuai dengan kriteria KKM disekolah MAS Muallimin UNIVA Medan, dimana nilai <65

dikatakan rendah, 65-79 dikatakan sedang, dan 80-100 dikatakan tinggi.

Nilai rata-rata hasil belajar siswa kedua kelas baik *pretest* maupun *posttest* dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.7

Ringkasan Rata-rata Nilai *Pretest* dan *Posttest* Kedua Kelas

Keterangan	Kelas Eksperimen I		Kelas Eksperimen II	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Jumlah Nilai	1090	2415	1005	2095
Rata-rata	30,28	67,08	27,92	58,19
Selisih Nilai dalam Kelas	36,81		30,28	
Selisih Nilai antar Kelas	6,53			

Tabel 4.7 tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang diajarkan dengan Strategi pembelajaran kooperatif tipe TPS melalui Murottal Al-Qur'an mengalami peningkatan dari *pretest* ke *posttest* dengan rata-rata selisih nilai sebesar 36,81, sedangkan siswa yang diajarkan dengan metode pembelajaran TPS melalui klasik mengalami peningkatan dari *pretest* ke *posttest* dengan rata-rata selisih nilai sebesar 30,28.

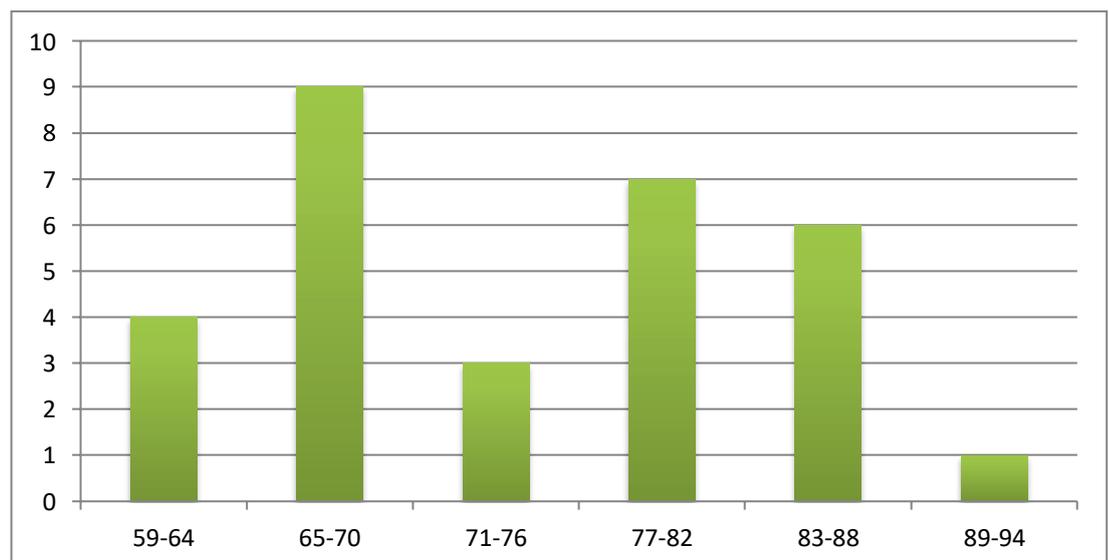
Berdasarkan data yang diperoleh, data *posttest* kelas eksperimen I nilai rata-rata hitungnya (\bar{X}) sebesar 67,08 dan Standar Deviasi (SD) = 13,958. Secara kuantitatif dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.8

Distribusi Frekuensi Data *Posttest* Kelas Eksperimen I

Kelas	Interval Kelas	Frekuensi	Frekuensi Kumulatif
1	59-64	4	13,33%
2	65-70	9	30%
3	71-76	3	10%
4	77-82	7	23,33%
5	83-88	6	20%
6	89-94	1	3,33%
Jumlah		30	100%

Berdasarkan nilai-nilai tersebut, dapat dibentuk histogram data kelompok sebagai berikut:

Gambar 4.3: Histogram Data *Posttest* Kelas Eksperimen I

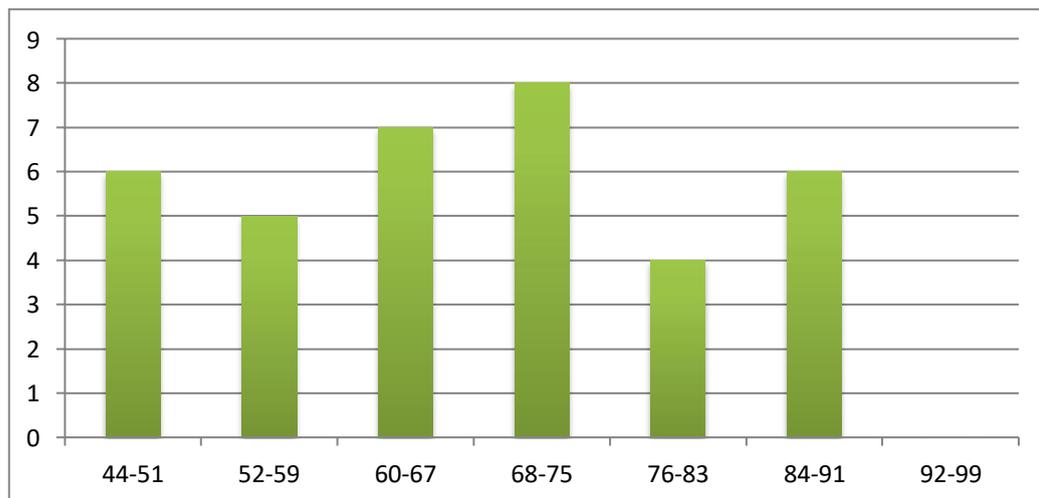
Berdasarkan data yang diperoleh, data *posttest* kelas eksperimen II nilai rata-rata hitungnya (\bar{X} sebesar 58,19 dan Standar Deviasi (SD) = 14,840 Secara kuantitatif dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.9

Distribusi Frekuensi Data *Posttest* Kelas Eksperimen II

Kelas	Interval Kelas	Frekuensi	Frekuensi Kumulatif
1	44-51	6	16,67
2	52-59	5	13,89
3	60-67	7	19,44
4	68-75	8	22,22
5	76-83	4	11,11
6	84-91	6	16,67
7	92-99	0	0,00
Jumlah		36	100

Berdasarkan nilai-nilai tersebut, dapat dibentuk histogram data kelompok sebagai berikut:

Gambar 4.4: Histogram Data *Posttest* Kelas Eksperimen II

B. Uji Persyaratan Analisis

1. Uji Normalitas Data

Salah satu persyaratan analisis yang harus dipenuhi agar dapat melakukan pengujian hipotesis adalah sebaran data harus berdistribusi normal. Untuk menguji

normalitas data digunakan uji liliefors yang bertujuan untuk mengetahui apakah penyebaran data hasil belajar memiliki sebaran yang berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas data mencakup *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II. Sampel berdistribusi normal jika dipenuhi $L_0 < L_{tabel}$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Uji normalitas data *pretest* kelas eksperimen I (TPS melalui Murottal) diperoleh $L_0 (0,091) < L_{tabel} (0,148)$ dan data *pretest* kelas eksperimen II (TPS melalui klasik) diperoleh $L_0 (0,113) < L_{tabel} (0,148)$. Data *posttest* kelas eksperimen I (TPS melalui Murottal) diperoleh $L_0 (0,139) < L_{tabel} (0,148)$ dan data *posttest* kelas eksperimen II (TPS melalui klasik) diperoleh $L_0 (0,113) < L_{tabel} (0,148)$. Dengan demikian dapat disimpulkan data *pretest* dan *posttest* memiliki sebarang data yang berdistribusi normal.

Secara ringkas hasil perhitungan data-data hasil penelitian diperlihatkan pada tabel berikut:

Tabel 4.10

Hasil Uji Normalitas Data Hasil Belajar

No.	N	Data	Kelas	L_{hitung}	L_{tabel}	Keterangan
1	36	<i>Pretest</i>	Eksperimen I	0,091	0,148	Normal
2		<i>Posttest</i>	Eksperimen I	0,113	0,148	Normal
3	36	<i>Pretest</i>	Eksperimen II	0,139	0,148	Normal
4		<i>Posttest</i>	Eksperimen II	0,113	0,148	Normal

2. Uji Homogenitas Data

Pengujian homogenitas data untuk mengetahui apakah sampel digunakan dalam penelitian berasal dari populasi yang homogen atau tidak, maksudnya

apakah sampel yang dipilih dapat mewakili seluruh populasi yang ada. Pengujian homogenitas data mencakup *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II.

Untuk pengujian homogenitas digunakan uji kesamaan kedua varians yaitu uji F. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima. Dengan derajat kebebasan pembilang = $(n_1 - 1)$ dan derajat kebebasan penyebut = $(n_2 - 1)$ dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$.

Uji homogenitas data *pretest* diperoleh $F_{hitung} (0,176) < F_{tabel} (1,757)$. Data *posttest* diperoleh $F_{hitung} (1,130) < F_{tabel} (1,757)$. Dengan demikian dapat disimpulkan dari data *pretest* dan *posttest* bahwa sampel yang digunakan dalam penelitian berasal dari populasi yang homogen. Ini berarti sampel yang dipilih (kelas X.A.2 dan kelas X.A.3) dapat mewakili seluruh populasi yang ada yaitu seluruh siswa kelas X MAS Muallimin UNIVA Medan.

Ringkasan hasil perhitungan uji homogenitas disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.11

Hasil Uji Homogenitas Data Hasil Belajar

Data	Varians Terbesar	Varians Terkecil	F_{hitung}	F_{tabel}	Keterangan
<i>Pretest</i>	205,635	174,821	1,176	1,757	Homogen
<i>Posttest</i>	220,218	194,821	1,130	1,757	Homogen

C. Pengujian Hipotesis

Setelah diketahui bahwa untuk data hasil belajar kedua sampel memiliki sebarang yang berdistribusi normal dan homogen, selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis. Pengujian hipotesis bertujuan untuk memberikan jawaban

atas pertanyaan pada rumusan masalah. Pengujian hipotesis dilakukan pada data selisih *posttest* dengan *pretest* dan diuji melalui uji perbedaan dua rata-rata yaitu uji-t pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan $dk = n_1 + n_2 - 2$. Adapun hipotesis yang akan diuji dirumuskan sebagai berikut:

1. Hipotesis Pertama

$$H_0: \mu_1 = 0$$

$$H_a: \mu_1 \neq 0$$

Berdasarkan perhitungan data hasil belajar siswa (selisih *posttest* dengan *pretest*), diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4.12

Ringkasan Hasil Pengujian Hipotesis

No	Nilai Statistika	Kelas	Kelas	t_{hitung}	t_{tabel}	Kesimpulan
		Eksperimen I	Eksperimen II			
1	Selisih Rata-rata	36,81	30,28	46,819	1,994	H _a diterima
2	Standar Deviasi	0,382	1,618			
3	Varians	30,813	25,397			
4	Jumlah Sampel	36	36			

Dengan membandingkan nilai t_{hitung} dengan nilai t_{tabel} diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $46,819 > 1,994$. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima pada taraf $\alpha = 0,05$ yang berarti bahwa terdapat pengaruh Strategi pembelajaran TPS melalui murottal Al-Qur'an terhadap kesulitan belajar matematika siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel di kelas X MAS Muallimin UNIVA Medan tahun ajaran 2020-2021.

2. Hipotesis Kedua

$$H_0: \mu_2 = 0$$

$$H_a: \mu_2 \neq 0$$

Berdasarkan perhitungan data hasil belajar siswa (selisih *posttest* dengan *pretest*), diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4.13

Ringkasan Hasil Pengujian Hipotesis

No	Nilai Statistika	Kelas	Kelas	t_{hitung}	t_{tabel}	Kesimpulan
		Eksperimen I	Eksperimen II			
1	Selisih Rata-rata	36,81	30,28	38,779	1,994	H _a diterima
2	Standar Deviasi	0,382	1,618			
3	Varians	30,813	25,397			
4	Jumlah Sampel	36	36			

Dengan membandingkan nilai t_{hitung} dengan nilai t_{tabel} diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $38,779 > 1,994$. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima pada taraf $\alpha = 0,05$ yang berarti bahwa terdapat pengaruh Strategi pembelajaran TPS melalui klasik terhadap kesulitan belajar matematika siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel di kelas X MAS Muallimin UNIVA Medan tahun ajaran 2020-2021.

3. Hipotesis Ketiga

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

$$H_a: \mu_1 \neq \mu_2$$

Berdasarkan perhitungan data hasil belajar siswa (selisih *posttest* dengan *pretest*), diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4.14

Ringkasan Hasil Pengujian Hipotesis

No	Nilai Statistika	Kelas	Kelas	t_{hitung}	t_{tabel}	Kesimpulan
		Eksperimen I	Eksperimen II			
1	Selisih Rata-rata	36,81	30,28	11,107	1,994	H _a diterima
2	Standar Deviasi	0,382	1,618			
3	Varians	30,813	25,397			
4	Jumlah Sampel	36	36			

Dengan membandingkan nilai t_{hitung} dengan nilai t_{tabel} diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $11,107 > 1,994$. Dengan demikian H₀ ditolak dan H_a diterima pada taraf $\alpha = 0,05$ yang berarti bahwa terdapat pengaruh Strategi pembelajaran TPS melalui murottal Al-Qur'an dan klasik terhadap kesulitan belajar matematika siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel di kelas X MAS Muallimin UNIVA Medan tahun ajaran 2020-2021.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Pada bagian ini diuraikan deskripsi dan interpretasi data hasil penelitian. Deskripsi dan interpretasi dilakukan terhadap pengaruh kesulitan belajar matematis siswa yang diajar dengan Strategi pembelajaran TPS melalui murottal Al-Qur'an dan siswa yang diajar dengan Strategi TPS melalui klasik. Temuan hipotesis memberikan kesimpulan bahwa:

1. **Terdapat pengaruh** Strategi pembelajaran TPS melalui murottal Al-Qur'an dan Klasik terhadap kesulitan belajar matematika siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel di kelas X MAS Muallimin UNIVA Medan. Pada hasil penelitian memaparkan bahwa Strategi pembelajaran kooperatif tipe TPS melalui murottal Al-Qur'an **lebih baik** daripada siswa yang diajar dengan Strategi TPS melalui klasik pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel di kelas X MAS Muallimin UNIVA Medan. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Hojjati et al (2014) telah melakukan penelitian dengan menggunakan kelompok mendengarkan murottal Al Qur'an dan tidak mendengarkan murottal Al Qur'an kepada 32 siswa perempuan dengan usia 12 tahun. Hasil penelitian menunjukkan kelompok yang mendengarkan murottal Al Qur'an mendapatkan peningkatan rata-rata skor *digit span* sebesar 1.25 lebih tinggi dari kelompok yang tidak mendengarkan murottal Al Qur'an sebesar 1.09. Murottal Al Qur'an diketahui memiliki harmonisasi melodi yang indah sehingga dapat merangsang aktivasi area-area tertentu pada otak. Mendengarkan suara Al Qur'an akan merangsang lobus temporal yang berisi hipokampus yang merupakan pusat memori. Salah satu kondisi

yang membutuhkan pengoptimalan memori kerja yaitu seseorang yang memiliki tugas yang harus diselesaikan secara bersamaan.⁶¹ Oleh karena itu, sebelum melakukan pembelajaran, siswa didengarkan murottal Al- Qur'an agar siswa bisa lebih tenang dalam kerja sama kelompok. Untuk meraih tujuan personal mereka, anggota kelompok harus membantu teman satu timnya untuk melakukan apapun guna membuat kelompok mereka berhasil, dan mungkin yang lebih penting, mendorong anggota satu kelompoknya untuk melakukan usaha maksimal. Dengan kata lain, penghargaan kelompok yang didasarkan pada kinerja kelompok (atau penjumlahan dari kinerja individual) menciptakan struktur penghargaan interpersonal di mana anggota kelompok akan memberikan atau menghalangi pemicu-pemicu sosial (seperti pujian dan dorongan) dalam merespons usaha-usaha yang berhubungan dengan tugas kelompok.

Dengan demikian, antara satu siswa dengan siswa yang lain dalam kelompok dapat memberikan jawabannya dengan caranya sendiri-sendiri. Tanpa disadari siswa telah melakukan aktivitas berpikir, karena masing-masing siswa akan berusaha untuk menjawab pertanyaan dengan cara yang berbeda dengan temannya disamping itu juga memperhatikan kualitas jawaban yang di berikan.

E. Keterbatasan dan Kelemahan Penelitian

Sebelum kesimpulan penelitian dikemukakan, terlebih dahulu diutarakan keterbatasan yang ada pada penelitian ini. Hal ini diperlukan agar tidak terjadi kesalahan dalam memanfaatkan hasil penelitian ini dan menjadi pertimbangan

⁶¹ Istiqomah Nur Aziza, (2019), *Pengaruh Mendengarkan Murottal Al-Qur'an Terhadap Memori Kerja*, Jurnal, Vol.5 No.1, hal.25

bagi peneliti selanjutnya.

Penelitian yang mendeskripsikan tentang pengaruh Strategi pembelajaran kooperatif tipe TPS melalui murottal Al-Qur'an terhadap kemampuan kesulitan belajar matematika siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel. Strategi pembelajaran tersebut bukan satu-satunya yang dapat mempengaruhi kesulitan belajar matematika siswa. Dimungkinkan masih banyak lagi Strategi atau strategi pembelajaran yang jauh lebih baik dan dapat mempengaruhi kesulitan belajar matematika siswa. Dalam penelitian ini peneliti hanya membatasi pengaruh Strategi pembelajaran kooperatif tipe TPS melalui murottal Al-Qur'an dan klasik. Dalam penelitian ini, peneliti hanya membatasi pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel dan tidak membahas kesulitan belajar matematika siswa pada sub materi yang lain pada Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel. Ini merupakan salah satu keterbatasan dan kelemahan peneliti.

Dalam belajar matematika, banyak hal-hal yang mendukung kegiatan berpikir kritis matematis siswa, salah satunya yaitu strategi pembelajaran yang digunakan. Pada penelitian ini peneliti hanya melihat kesulitan belajar matematika siswa dengan menggunakan Strategi pembelajaran TPS melalui murottal Al-Qur'an dan klasik tidak pada pembelajaran yang lain. Kemudian pada saat penelitian berlangsung peneliti sudah semaksimal mungkin melakukan pengawasan pada saat postes berlangsung, namun jika ada kecurangan yang terjadi di luar pengawasan peneliti seperti adanya siswa yang mencontek temannya itu merupakan suatu kelemahan dan keterbatasan peneliti.

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, serta permasalahan yang telah dirumuskan, peneliti membuat kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh Strategi pembelajaran TPS melalui murottal Al-Qur'an terhadap kesulitan belajar matematika siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel di kelas X MAS Muallimin UNIVA Medan tahun ajaran 2020-2021. Dimana nilai rata-rata *pretest* kesulitan belajar matematika siswa yang diajar dengan Strategi pembelajaran pembelajaran TPS melalui murottal Al-Qur'an yaitu 30,28 sedangkan nilai rata-rata *posttest* kesulitan belajar matematika siswa yang diajar dengan Strategi pembelajaran pembelajaran TPS melalui murottal Al- Qur'an yakni 67,08.
2. Terdapat pengaruh Strategi pembelajaran TPS melalui klasik terhadap kesulitan belajar matematika siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel di kelas X MAS Muallimin UNIVA Medan tahun ajaran 2020-2021. Dimana nilai rata-rata *pretest* kesulitan belajar matematika siswa yang diajar dengan Strategi pembelajaran pembelajaran TPS melalui klasik yaitu 27,92 sedangkan nilai rata-rata *posttest* kesulitan belajar matematika siswa yang diajar dengan Strategi pembelajaran pembelajaran TPS melalui klasik yakni 58,19.

3. Terdapat pengaruh Strategi pembelajaran TPS melalui murottal Al-Qur'an dan klasik terhadap kesulitan belajar matematika siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel di kelas X MAS Muallimin UNIVA Medan tahun ajaran 2020-2021. Sehingga siswa yang diajar dengan Strategi pembelajaran TPS melalui murottal Al-Qur'an lebih baik daripada siswa yang diajar dengan Strategi TPS melalui klasik pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel. Dengan $T_{hitung} (8,718) > T_{tabel} (2,002)$. Dimana nilai rata-rata kesulitan belajar matematika siswa yang diajar dengan Strategi pembelajaran pembelajaran TPS melalui murottal Al-Qur'an yaitu 67,08 dan rata kesulitan belajar matematika siswa yang diajar dengan Strategi pembelajaran pembelajaran TPS melalui klasik memiliki nilai rata-rata 58,19.

B. Implikasi

Berdasarkan temuan dan kesimpulan sebelumnya, maka implikasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Pemilihan sebuah Strategi pembelajaran dalam pembelajaran merupakan salah satu hal yang sangat penting dalam proses pembelajaran di sekolah. Salah satu pembelajaran yang dapat digunakan untuk memperbaiki kesulitan belajar matematika siswa adalah Strategi Pembelajaran kooperatif tipe TPS melalui murottal Al-Qur'an. Dalam proses Pembelajaran kooperatif tipe TPS melalui murottal Al-Qur'an selain mencakup beragam tujuan sosial, juga memperbaiki prestasi siswa atau tugas-tugas akademik lainnya. Pembelajaran ini mampu membantu siswa. Adapun langkah-langkah yang digunakan dalam Strategi Pembelajaran kooperatif tipe TPS melalui

murottal Al-Qur'an yang dapat dibahas adalah sebagai berikut:

Pertama: mempersiapkan semua perlengkapan yang akan dibutuhkan siswa pada saat proses berlangsung. Lalu membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai dengan tahap-tahap Pembelajaran kooperatif tipe TPS melalui murottal Al-Qur'an.

Kedua: Dengan berpedoman pada RPP, dalam pembelajaran menggunakan LKS sebagai bahan yang akan di pecahkan dan di diskusikan oleh siswa dan audio murottal Al-qur'an dalam belajar kelompok yang di bentuk.

Ketiga: seperti yang telah dijelaskan pada langkah kedua, bahwa pada pertemuan satu dan kedua berbeda sub materi pembelajaran, maka LKS yang diberikan pun berbeda dengan pertemuan pertama. Dimana LKS membahas mengenai masalah Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari.

Keempat: pada pertemuan ketiga lakukanlah tes setelah perlakuan dengan menggunakan 5 butir soal untuk mengukur kesulitan belajar matematis siswa yang telah dipersiapkan sebelumnya. Pertama-tama berilah arahan kepada siswa untuk mengerjakan tes yang diberikan kemudian bagikanlah lembar soal kepada masing-masing siswa. Setelah seluruh siswa mendapatkan lembar soal, maka instruksikanlah siswa untuk mulai mengerjakan soal yang ada dengan mengikuti instruksi yang ada di lembar soal. Selama tes berlangsung, awasi siswa agar tidak bekerja sama selama tes berlangsung.

Kelima: merupakan langkah terakhir yaitu memeriksa jawaban tes siswa dengan berpedoman pada pedoman penskoran yang telah dibuat sebelumnya sesuai dengan pedoman penskoran kesulitan belajar siswa. Hasilnya menunjukkan bahwa **kesulitan**

belajar matematika siswa yang diajar dengan Strategi pembelajaran kooperatif tipe TPS melalui murottal Al-Qur'an **lebih baik** daripada siswa yang diajar dengan Strategi TPS melalui klasik.

C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, peneliti ingin memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Sebaiknya pada saat pembelajaran berlangsung, guru berusaha untuk mengeksplorasi pengetahuan yang dimiliki siswa seperti dengan menggunakan LKS (Lembar Kerja Siswa) dan media yang mendukung pembelajaran sehingga siswa lebih aktif dan kreatif dalam proses pembelajaran.
2. Pembelajaran dengan menggunakan Strategi pembelajaran kooperatif tipe TPS melalui murottal Al-Qur'an lebih baik untuk mengembangkan kesulitan belajar matematika siswa, untuk itu pembelajaran ini dapat digunakan oleh guru dalam pelajaran matematika.
3. Bagi peneliti selanjutnya, peneliti dapat melakukan penelitian pada materi yang lain agar dapat dijadikan sebagai studi perbandingan dalam meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan.

TES KESULITAN BELAJAR SISWA

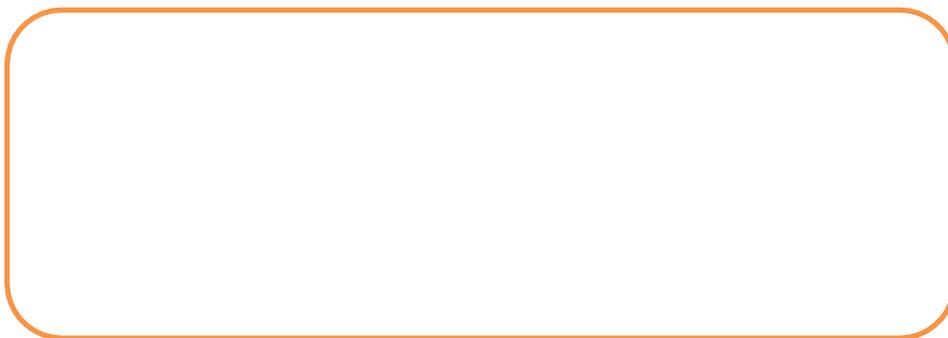
Bagas, Ayu dan Lia akan pergi bersama-sama ke swalayan untuk membeli beberapa makanan ringan. Bagas membeli 2 biskuit 4 permen kiss dan 1 permen kopiko dengan total harga Rp.7000,-. Ayu membeli 2 biskuit, 3 permen kiss dan 2 permen kopiko dengan total harga Rp.7500,-. Sedangkan Lia membeli 1 biskuit, 3 permen kiss, dan 1 permen kopiko dengan total harga Rp.4500,-. jika Reno ingin membeli 4 biskuit, 5 permen kiss dan 2 permen, maka berapakah yang harus dibayar oleh Reno?

Untuk menjawab permasalahan tersebut lakukan langkah berikut :

1. Misalkanlah sebuah biskuit, permen kiss, dan permen kopiko kedalam bentuk Variabel!



2. Buatlah Strategi matematika dari permasalahan diatas



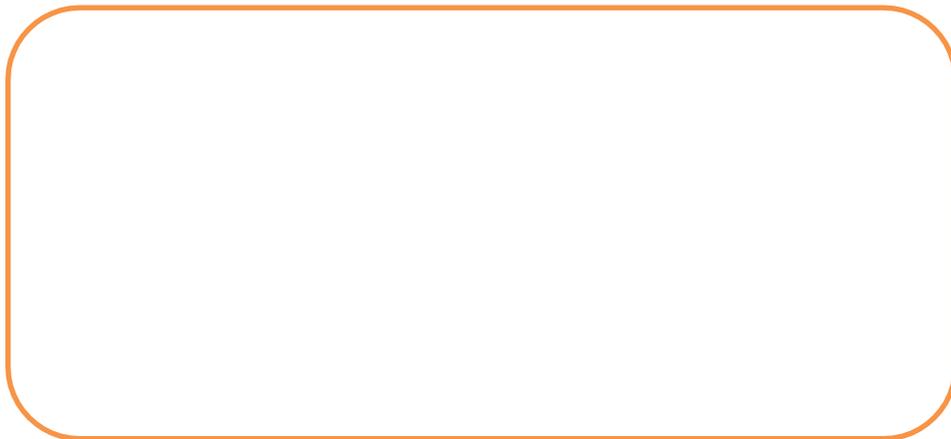
3. Strategi matematika pada soal no 2 merupakan sistem persamaan linear berapa variabel



4. Ubah persamaan pada nomor 2 menjadi persamaan linear dua variabel dengan cara substitusi, eliminasi!



5. Setelah di dapat spldv, lakukan langkah spldv untuk mendapatkan himpunan penyelesaian kedua variabel tersebut ! (pilih metode eliminasi, substitusi, ataupun campuran)



6. Setelah didapat himpunan dari dua variabel , temukan himpunan penyelesaian satu variabel dengan mensubstitusikan himpunan penyelesaian dua variabel pada salah satu persamaan pada nomor2

A large, empty rounded rectangular box with an orange border, intended for writing or drawing.

7. Apa kesimpulan yang anda dapatkan!

A large, empty rounded rectangular box with an orange border, intended for writing or drawing.

KUNCI JAWABAN	SKOR
x = biskuit y = permen kiss z = permen kopiko	5
Pers 1 : $2x + 4y + z = 7000$ Pers 2 $2x + 3y + 2z = 7500$ Pers 3 : $x + 3y + z = 4500$	10
Tiga variabel	5
Eliminasi x dari persamaan 1 dan 3 $2x + 4y + z = 7000 \quad \times 1 \quad 2x + 4y + z = 7000$ $x + 3y + z = 4500 \quad \times 2 \quad 2x + 6y + 2z = 9000$ - $-2y - 1z = -2000$ Eliminasi x dari persamaan 2 dan 3 $2x + 3y + 2z = 7500 \quad \times 1 \quad 2x + 3y + 2z = 7500$ $x + 3y + z = 4500 \quad \times 2 \quad 2x + 6y + 2z = 9000$ - $-3y = -1500$ $y = -1500 / -3$ $y = 500$ Spldv : $-2y - 1z = -2000$ $y = 500$	25
$-2y - z = -2000$ $-2(500) - z = -2000$	15

$-1000 - z = -2000 + 1000$ $-z = -1000$ $z = 1000$	
$x + 3y + z = 4500$ $x + 3(500) + 1000 = 4500$ $x + 1500 + 1000 = 4500$ $x + 2500 = 4500$ $x = 4500 - 2500$ $x = 2000$	20
<p>Jadi harga masing-masing benda adalah : harga biskuit = 2000, harga permen kiss = 500, dan harga permen kopiko = 1000</p> <p>Jika Reno ingin membeli 4 buah biskuit, 5 permen kiss, dan 2 permen kopiko, uang yang harus ia bayar adalah sebesar :</p> $4(2000) + 5(500) + 2(1000) = 12.500$	20
TOTAL	100

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. 2009. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Al-Tabany, Trianto Ibnu Badar. 2014). *Mendesain Strategi Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual : Konsep, Landasan dan Implementasinya pada kurikulum 2013*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Al-Maragi, Ahmad Musthafa . 1993. *Tafsir Al-Maraghi Jilid 30*. Semarang: Toha Putra.
- An-Najjar, Zaighul. 2006. *Pembuktian Sains Dalam Sunah*,. Jakarta:AMZAH.
- Aziza, Istiqomah nur, dkk. 2019. *Pengaruh Mendengarkan murottal Al-Qur'an terhadap memori kerja*, program studi psikologi,. Universitas SebelasMaret.
- Darmadi, Hamid. 2019. *Pengantar Pendidikan Era Globalisasi*.Jakarta : AnImage.
- Daulay, Ahmad Riadi dan Nurmawati. 2019. *Penilaian Pendidikan dalam perspektif Hadist*. Medan : CV. Puskikra Mitra Jaya
- Duli,Nikolaus. 2019. *Metodologi Penelitian Kuantitatif : Beberapa Konsep Dasar untuk Penulisan Skripsi & Analisis Data denganSPSS*.
- Drajat, Amroeni. 2014. *Ulum Alquran*. Bandung : Citapustaka Media.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2011. *Psikologi Belajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Ghoffar, Abdul . 2004. *Tafsir Ibnu Katsir*. Bogor: Pustaka Imam Asy-Syafi'I.
- Hamdayana, Jumanta. 2017. *Strategi dan Metode Pembelajaran kreatifdanberkarakter*. Bogor : Ghalia Indonesia.
- <http://www.informasi-pendidikan.com/2020/01/mengenal-pengertian-proses-pembelajaran.html>
- <http://kbbi.web.id/guru.html>
- <https://techno.okezone.com/2020/02/read/2016/08/01/56/1452349/efek-terapi-mendengarkan-alquran-menurut-sains>
- Irwandy. 2013. *Metode Penelitian*. Jakarta:Halaman Moeka Publishing.
- Jaya, Indra dan Ardat.,2013. *Penerapan Statistik untuk Pendidikan*.Bandung : Ciptapustaka Media Perintis.
- Kamus al-Qur'an Qur'anic Explorer.
- Kementerian Agama RI. 2007. *Mushaf Al-Qur-an dan Terjemah*. Bogor: Nur Publishing.
- Lubis, Effi Aswita. 2015. *Strategi Belajar Mengajar*. Medan: Perdana Publishing.

- Lubis, Mara Samin. 2016. *Telaah Kurikulum Pendidikan Menengah Umum/ Sederajat*. Medan : Perdana Publishing.
- Maharani, Maghfira, dkk. 2018. “*Media Pembelajaran Matematika Berbasis Kartun untuk menurunkan Kecemasan Siswa*”, *Jurnal Matematika*.
- Nasution, Inom. 2017. *Profesi Pendidikan*. Depok : Prenadamedia Group.
- Putrid, Hafizanieka, dkk. 2019. *Pendekatan CPA, Kecemasan Matematis, Self-Efficacy, Instrumen dan Rancangan Pembelajarannya*. Jawa Barat : UPI SUMEDANGPRESS
- Rahman, Ulfiani. 2015. *Pengaruh Kecemasan Dan Kesulitan Belajar Matematika terhadap Hasil Belajar Matematika pada siswa kelas X MA Negeri 1 Watampone Kabupaten Bone Makasar*, *Jurnal Matematika dan Pembelajaran*.
- Rangkuti, Ahmad Nizar. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, PTK dan Penelitian Pengembangan*. Bandung : CiptapustakaMedia
- Safitri, Dewi. 2019. *Menjadi Guru Profesional*. Riau : PT. Indragiri Dot Com.
- Safitri, Okta Risya. 2018. *Efektifitas Head Message dan Murottal Al-Qur'an surah ar-Rahman terhadap intensitas nyeri kepala pada santri ma'had Syaikh Jamilurrahman as-salafy Yogyakarta*, Prodi S1 Ilmu keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Madani Yogyakarta
- Sardiman. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : PT. RajaGrafindo Persada
- Shaleh, Abdul Rahman. 2009. *Psikologi Suatu Pengantar Dalam Perspektif Islam*. Jakarta : Prenada Media Group
- Sholekah, Lailli Ma'atus, dkk. 2017. *Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Ditinjau Dari Koneksi Matematis Materi Limit Fungsi*, STKIP PGRI Tulungagung
- Siddik, Dja'far 2015. *Ilmu Pendidikan dalam Perspektif Islam*. Medan : IAIN PRESS
- Sriyanti, Lilik. 2013. *Psikologi Belajar*. Yogyakarta : Ombak,
- Supriadi. 2017. *Statistika Deskriptif*. Serang Banten : PGSD

UPI

Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT. Rineka Cipta

Thabathaba'I, Allamah M.H. 1987. *Mengungkap Rahasia Al-Quran*. Bandung: Mizan

Lampiran 1

DATA DISTRIBUSI FREKUENSI

1. Data Hasil Distribusi Frekuensi *Pretes* TPS Melalui Murottal Al-Quran

a. Menentukan Rentang

$$\begin{aligned} \text{Rentang} &= \text{data terbesar} - \text{data terkecil} \\ &= 60 - 5 \\ &= 55 \end{aligned}$$

b. Menentukan Banyak Interval Kelas

$$\begin{aligned} \text{Banyak Kelas} &= 1 + (3,3) \text{ Log } n \\ &= 1 + (3,3) \text{ Log } 36 \\ &= 6,14 \end{aligned}$$

Dibulatkan menjadi 6

c. Menentukan Panjang Kelas Interval P

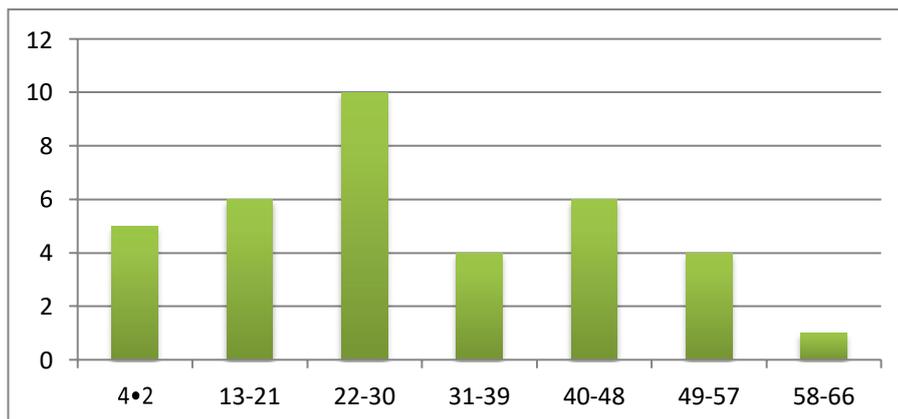
$$P = \frac{\text{rentang}}{\text{banyakkelas}}$$

$$P = \frac{55}{6,14}$$

$P = 8,15$ Dibulatkan menjadi 9

Karena panjang kelas interval adalah 9, maka distribusi frekuensi untuk data kesulitan matematis siswa yang diajar dengan Strategi kooperatif tipe TPS melalui Murottal Al-Quran adalah sebagai berikut:

Kelas	Interval Kelas	Frekuensi	Frekuensi Kumulatif
1	4-12	5	13,89%
2	13-21	6	16,67%
3	22-30	10	27,78%
4	31-39	4	11,11%
5	40-48	6	16,67%
6	49-57	4	11,11%
7	58-66	1	2,78%
Jumlah		36	100%



2. Data Hasil Distribusi Frekuensi *Pretest* Strategi TPS melalui klasikal

a. Menentukan Rentang

$$\begin{aligned} \text{Rentang} &= \text{data terbesar} - \text{data terkecil} \\ &= 50 - 5 \\ &= 45 \end{aligned}$$

b. Menentukan Banyak Interval Kelas

$$\begin{aligned} \text{Banyak Kelas} &= 1 + (3,3) \text{ Log } n \\ &= 1 + (3,3) \text{ Log } 36 \\ &= 6,14 \end{aligned}$$

Dibulatkan menjadi 7

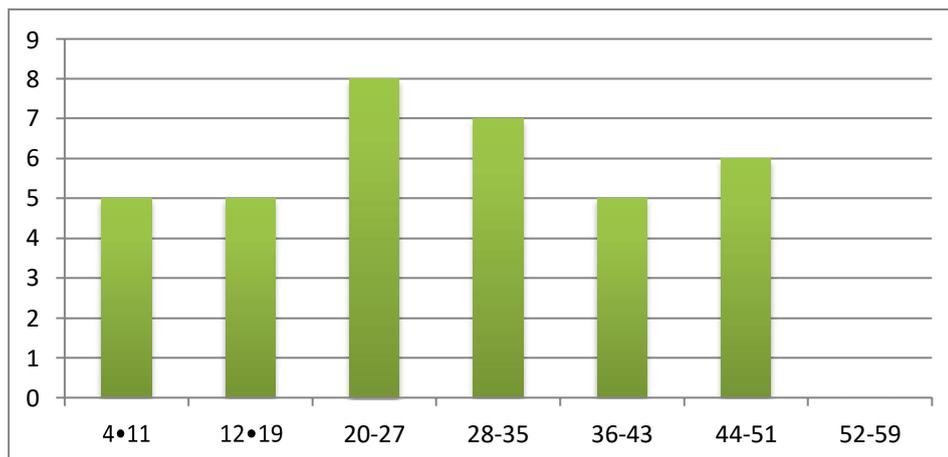
c. Menentukan Panjang Kelas Interval P

$$\begin{aligned} P &= \frac{\text{rentang}}{\text{banyakkelas}} \\ P &= \frac{45}{6,14} \\ P &= 7,33 \end{aligned}$$

Dibulatkan menjadi 8

Karena panjang kelas interval adalah 8, maka distribusi frekuensi untuk data kesulitan matematis siswa yang diajar dengan Strategi TPS melalui klasikal adalah sebagai berikut:

Kelas	Interval Kelas	Frekuensi	Frekuensi Kumulatif
1	4-11	5	13,89%
2	12-19	5	13,89%
3	20-27	8	22,22%
4	28-35	7	19,44%
5	36-43	5	13,89%
6	44-51	6	16,67%
7	52-59	0	0,00%
Jumlah		36	100%



3. Data Hasil Distribusi Frekuensi *Postes Strategi TPS Murottal Al-Quran*

a. Menentukan Rentang

$$\begin{aligned} \text{Rentang} &= \text{data terbesar} - \text{data terkecil} \\ &= 90 - 45 \\ &= 45 \end{aligned}$$

b. Menentukan Banyak Interval Kelas

$$\begin{aligned} \text{Banyak Kelas} &= 1 + (3,3) \text{ Log } n \\ &= 1 + (3,3) \text{ Log } 36 \\ &= 6,14 \end{aligned}$$

Dibulatkan menjadi 7

c. Menentukan Panjang Kelas Interval P

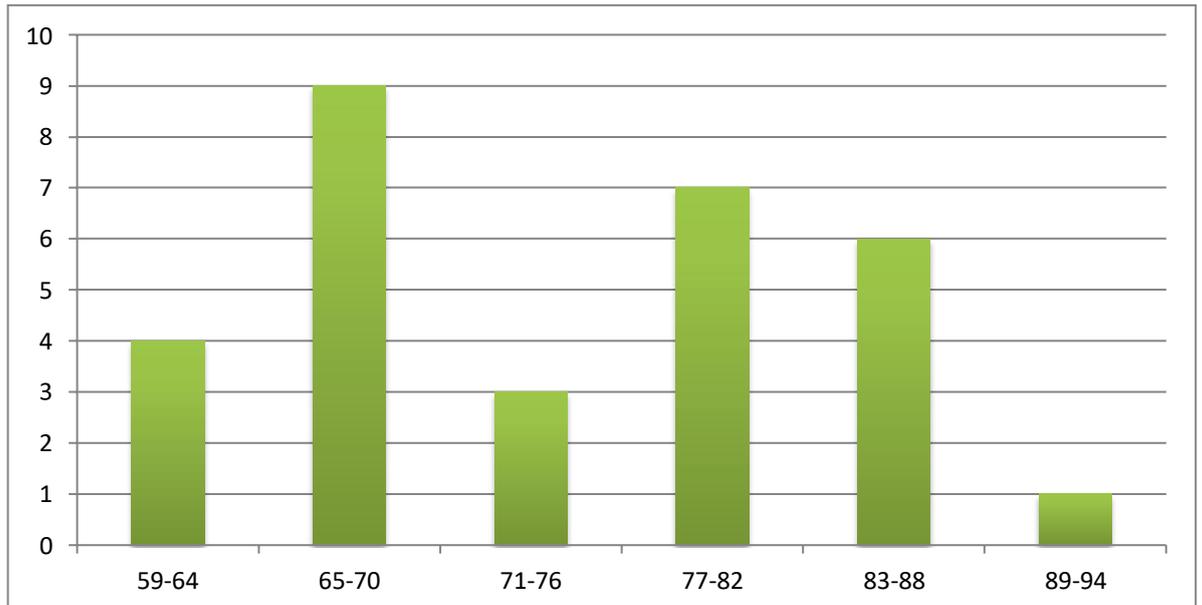
$$P = \frac{\text{rentang}}{\text{banyakkelas}}$$

$$P = \frac{45}{6,14}$$

$$P = 7,33 \text{ Dibulatkan menjadi } 8$$

Karena panjang kelas interval adalah 8, maka distribusi frekuensi untuk data kesulitan matematis siswa yang diajar dengan Strategi kooperatif tipe TPS melalui Murottal Al-Quran adalah sebagai berikut:

Kelas	Interval Kelas	Frekuensi	Frekuensi Kumulatif
1	59-64	4	13,33%
2	65-70	9	30%
3	71-76	3	10%
4	77-82	7	23,33%
5	83-88	6	20%
6	89-94	1	3,33%
Jumlah		30	100%



4. Data Hasil Distribusi Frekuensi *Postest* dengan Strategi TPS melalui Klasikal

$$\begin{aligned} \text{Rentang} &= \text{data terbesar} - \text{data terkecil} \\ &= 80 - 35 \\ &= 45 \end{aligned}$$

d. Menentukan Banyak Interval Kelas

$$\begin{aligned} \text{Banyak Kelas} &= 1 + (3,3) \text{ Log } n \\ &= 1 + (3,3) \text{ Log } 36 \\ &= 6,14 \end{aligned}$$

Dibulatkan menjadi 7

d. Menentukan Panjang Kelas Interval P

$$P = \frac{\text{rentang}}{\text{banyak kelas}}$$

$$P = \frac{45}{6,14}$$

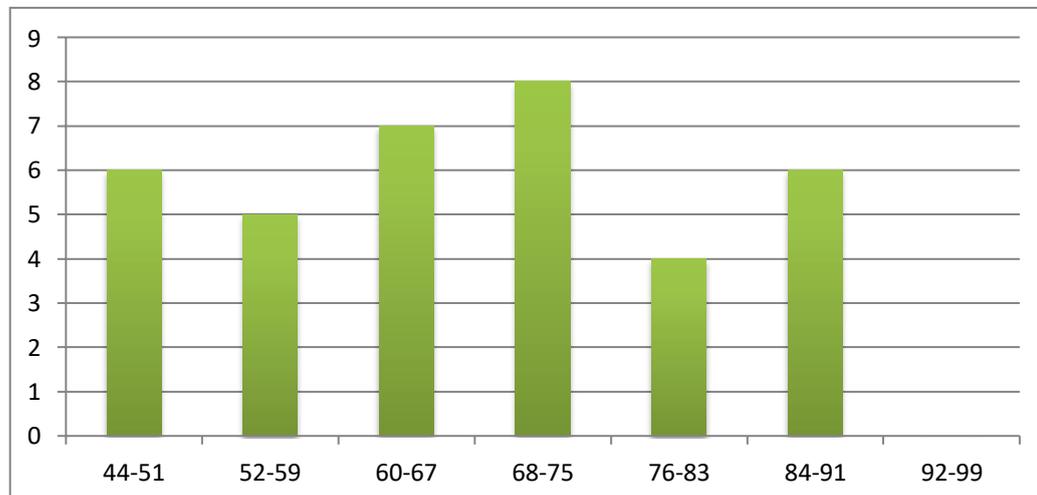
$$P = 7,33$$

Dibulatkan menjadi 8

Karena panjang kelas interval adalah 8, maka distribusi frekuensi untuk data kesulitan matematis siswa yang diajar dengan Strategi TPS melalui klasikal adalah sebagai berikut:

Kelas	Interval Kelas	Frekuensi	Frekuensi Kumulatif
1	44-51	6	16,67
2	52-59	5	13,89
3	60-67	7	19,44
4	68-75	8	22,22
5	76-83	4	11,11

6	84-91	6	16,67
7	92-99	0	0,00
Jumlah		36	100



Lampiran 2**Perhitungan Rata-rata, Standar Deviasi dan Varians
Data Kelas Eksperimen I****1. Pretest**

Data hasil perhitungan, diperoleh nilai:

$$\sum X = 1090 \quad \sum X^2 = 40200 \quad n = 36$$

a. Rata-rata

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n} = \frac{1090}{36} = 30,28$$

b. Varians

$$S^2 = \frac{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}{n(n-1)}$$

$$S^2 = \frac{36(40200) - (1090)^2}{36(36-1)}$$

$$S^2 = \frac{259100}{1260}$$

$$S^2 = 205,635$$

c. Standar Deviasi

$$S = \sqrt{S^2} = \sqrt{205,635} = 14,340$$

1. Post Test

Dari hasil perhitungan, diperoleh nilai :

$$\sum X = 2415 \quad \sum X^2 = 168825 \quad n = 36$$

a. Rata-rata

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n} = \frac{2415}{36} = 67,08$$

b. Varians

$$S^2 = \frac{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}{n(n-1)}$$

$$S^2 = \frac{36(168825) - (2415)^2}{36(36 - 1)}$$

$$S^2 = \frac{245475}{1260}$$

$$S^2 = 194,821$$

c. Standar Deviasi

$$S = \sqrt{S^2} = \sqrt{194,821} = 13,958$$

Lampiran 3

Perhitungan Rata-rata, Standar Deviasi dan Varians Data Kelas Eksperimen II

2. *Pretest*

Data hasil perhitungan, diperoleh nilai:

$$\sum X = 1005 \quad \sum X^2 = 34175 \quad n = 36$$

d. Rata-rata

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n} = \frac{1005}{36} = 27,92$$

e. Varians

$$S^2 = \frac{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}{n(n-1)}$$

$$S^2 = \frac{36(34175) - (1005)^2}{36(36-1)}$$

$$S^2 = \frac{220275}{1260}$$

$$S^2 = 174,821$$

f. Standar Deviasi

$$S = \sqrt{S^2} = \sqrt{174,821} = 13,222$$

2. *Post Test*

Dari hasil perhitungan, diperoleh nilai :

$$\sum X = 2095 \quad \sum X^2 = 129625 \quad n = 36$$

d. Rata-rata

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n} = \frac{2095}{36} = 58,19$$

e. Varians

$$S^2 = \frac{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}{n(n-1)}$$

$$S^2 = \frac{36(129625) - (2095)^2}{36(36 - 1)}$$

$$S^2 = \frac{277475}{1260}$$

$$S^2 = 220,218$$

f. Standar Deviasi

$$S^2 = \sqrt{S^2} = \sqrt{220,218} = 14,840$$

Lampiran 4
Uji Normalitas *Pretes* Kesulitan siswa yang diajar menggunakan Strategi
TPSmelalui Murottal Al-Quran

No.	X1	X1 ²	F	Zi	Fzi	Szi	FZI-SZI
1	5	25	1	-1,763	0,039	0,028	0,011
2	10	100	4	-1,414	0,079	0,056	0,023
3	10	100		-1,414	0,079	0,083	0,005
4	10	100		-1,414	0,079	0,111	0,032
5	10	100		-1,414	0,079	0,139	0,060
6	15	225	3	-1,065	0,143	0,167	0,023
7	15	225		-1,065	0,143	0,194	0,051
8	15	225		-1,065	0,143	0,222	0,079
9	20	400	3	-0,717	0,237	0,250	0,013
10	20	400		-0,717	0,237	0,278	0,041
11	20	400		-0,717	0,237	0,306	0,069
12	25	625	4	-0,368	0,356	0,333	0,023
13	25	625		-0,368	0,356	0,361	0,005
14	25	625		-0,368	0,356	0,389	0,032
15	25	625		-0,368	0,356	0,417	0,060
16	30	900	6	-0,019	0,492	0,444	0,048
17	30	900		-0,019	0,492	0,472	0,020
18	30	900		-0,019	0,492	0,500	0,008
19	30	900		-0,019	0,492	0,528	0,036
20	30	900		-0,019	0,492	0,556	0,063
21	30	900		-0,019	0,492	0,583	0,091
22	35	1225	4	0,329	0,629	0,611	0,018
23	35	1225		0,329	0,629	0,639	0,010
24	35	1225		0,329	0,629	0,667	0,038
25	35	1225		0,329	0,629	0,694	0,065
26	40	1600	4	0,678	0,751	0,722	0,029
27	40	1600		0,678	0,751	0,750	0,001
28	40	1600		0,678	0,751	0,778	0,027
29	40	1600		0,678	0,751	0,806	0,054
30	45	2025	2	1,027	0,848	0,833	0,014
31	45	2025		1,027	0,848	0,861	0,013
32	50	2500	2	1,375	0,915	0,889	0,027
33	50	2500		1,375	0,915	0,917	0,001
34	55	3025	2	1,724	0,958	0,944	0,013
35	55	3025		1,724	0,958	0,972	0,015
36	60	3600	1	2,073	0,981	1,000	0,019

Jumlah	1090	40200	36			L. Hitung	0,091
Mean	30,28					L. Tabel	0,148
SD	14,340						Normal
VAR	205,635						

**Uji Normalitas *Pretes* Kesulitan siswa yang diajar menggunakan Strategi
TPSmelalui klasikal**

No.	X2	X2 ²	F	Zi	Fzi	Szi	FZI-SZI
1	5	25	2	-1,733	0,042	0,028	0,014
2	5	25		-1,733	0,042	0,056	0,014
3	10	100	3	-1,355	0,088	0,083	0,004
4	10	100		-1,355	0,088	0,111	0,023
5	10	100		-1,355	0,088	0,139	0,051
6	15	225	5	-0,977	0,164	0,167	0,002
7	15	225		-0,977	0,164	0,194	0,030
8	15	225		-0,977	0,164	0,222	0,058
9	15	225		-0,977	0,164	0,250	0,086
10	15	225		-0,977	0,164	0,278	0,113
11	20	400	3	-0,599	0,275	0,306	0,031
12	20	400		-0,599	0,275	0,333	0,059
13	20	400		-0,599	0,275	0,361	0,086
14	25	625	5	-0,221	0,413	0,389	0,024
15	25	625		-0,221	0,413	0,417	0,004
16	25	625		-0,221	0,413	0,444	0,032
17	25	625		-0,221	0,413	0,472	0,060
18	25	625		-0,221	0,413	0,500	0,087
19	30	900	4	0,158	0,563	0,528	0,035
20	30	900		0,158	0,563	0,556	0,007
21	30	900		0,158	0,563	0,583	0,021
22	30	900		0,158	0,563	0,611	0,049
23	35	1225	3	0,536	0,704	0,639	0,065
24	35	1225		0,536	0,704	0,667	0,037
25	35	1225		0,536	0,704	0,694	0,009
26	40	1600	5	0,914	0,820	0,722	0,097
27	40	1600		0,914	0,820	0,750	0,070
28	40	1600		0,914	0,820	0,778	0,042
29	40	1600		0,914	0,820	0,806	0,014
30	40	1600		0,914	0,820	0,833	0,014
31	45	2025	4	1,292	0,902	0,861	0,041
32	45	2025		1,292	0,902	0,889	0,013
33	45	2025		1,292	0,902	0,917	0,015
34	45	2025		1,292	0,902	0,944	0,043
35	50	2500	2	1,670	0,953	0,972	0,020
36	50	2500		1,670	0,953	1,000	0,047

Jumlah	1005	34175	36			L. Hitung	0,113
Mean	27,92					L. Tabel	0,148
SD	13,222						Normal
VAR	174,821						

**Uji Normalitas *Posttest* Kesulitan siswa yang diajar menggunakan Strategi TPS
melalui Murottal Al-Quran**

No.	X1	X1 ²	F	Zi	Fzi	Szi	FZI-SZI
1	45	2025	3	-1,582	0,057	0,028	0,029
2	45	2025		-1,582	0,057	0,056	0,001
3	45	2025		-1,582	0,057	0,083	0,027
4	50	2500	3	-1,224	0,110	0,111	0,001
5	50	2500		-1,224	0,110	0,139	0,028
6	50	2500		-1,224	0,110	0,167	0,056
7	55	3025	5	-0,866	0,193	0,194	0,001
8	55	3025		-0,866	0,193	0,222	0,029
9	55	3025		-0,866	0,193	0,250	0,057
10	55	3025		-0,866	0,193	0,278	0,084
11	55	3025		-0,866	0,193	0,306	0,112
12	60	3600	5	-0,507	0,306	0,333	0,027
13	60	3600		-0,507	0,306	0,361	0,055
14	60	3600		-0,507	0,306	0,389	0,083
15	60	3600		-0,507	0,306	0,417	0,111
16	60	3600		-0,507	0,306	0,444	0,139
17	65	4225	2	-0,149	0,441	0,472	0,032
18	65	4225		-0,149	0,441	0,500	0,059
19	70	4900	4	0,209	0,583	0,528	0,055
20	70	4900		0,209	0,583	0,556	0,027
21	70	4900		0,209	0,583	0,583	0,001
22	70	4900		0,209	0,583	0,611	0,028
23	75	5625	4	0,567	0,715	0,639	0,076
24	75	5625		0,567	0,715	0,667	0,048
25	75	5625		0,567	0,715	0,694	0,020
26	75	5625		0,567	0,715	0,722	0,008
27	80	6400	4	0,925	0,823	0,750	0,073
28	80	6400		0,925	0,823	0,778	0,045
29	80	6400		0,925	0,823	0,806	0,017
30	80	6400		0,925	0,823	0,833	0,011
31	85	7225	3	1,284	0,900	0,861	0,039
32	85	7225		1,284	0,900	0,889	0,011
33	85	7225		1,284	0,900	0,917	0,016
34	90	8100	3	1,642	0,950	0,944	0,005
35	90	8100		1,642	0,950	0,972	0,023
36	90	8100		1,642	0,950	1,000	0,050
Jumlah	2415	168825	36			L. Hitung	0,139
Mean	67,08					L. Tabel	0,148
SD	13,958						Normal
VAR	194,821						

Uji Normalitas *Posttest* Kesulitan siswa yang diajar menggunakan Strategi TPS melalui klasikal

No.	X2	X2 ²	F	Zi	Fzi	Szi	FZI-SZI
1	35	1225	3	-1,563	0,059	0,028	0,031
2	35	1225		-1,563	0,059	0,056	0,003
3	35	1225		-1,563	0,059	0,083	0,024
4	40	1600	4	-1,226	0,110	0,111	0,001
5	40	1600		-1,226	0,110	0,139	0,029
6	40	1600		-1,226	0,110	0,167	0,057
7	40	1600		-1,226	0,110	0,194	0,084
8	45	2025	3	-0,889	0,187	0,222	0,035
9	45	2025		-0,889	0,187	0,250	0,063
10	45	2025		-0,889	0,187	0,278	0,091
11	50	2500	3	-0,552	0,290	0,306	0,015
12	50	2500		-0,552	0,290	0,333	0,043
13	50	2500		-0,552	0,290	0,361	0,071
14	55	3025	6	-0,215	0,415	0,389	0,026
15	55	3025		-0,215	0,415	0,417	0,002
16	55	3025		-0,215	0,415	0,444	0,030
17	55	3025		-0,215	0,415	0,472	0,057
18	55	3025		-0,215	0,415	0,500	0,085
19	55	3025		-0,215	0,415	0,528	0,113
20	60	3600	3	0,122	0,548	0,556	0,007
21	60	3600		0,122	0,548	0,583	0,035
22	60	3600		0,122	0,548	0,611	0,063
23	65	4225	3	0,459	0,677	0,639	0,038
24	65	4225		0,459	0,677	0,667	0,010
25	65	4225		0,459	0,677	0,694	0,018
26	70	4900	3	0,796	0,787	0,722	0,065
27	70	4900		0,796	0,787	0,750	0,037
28	70	4900		0,796	0,787	0,778	0,009
29	75	5625	2	1,132	0,871	0,806	0,066
30	75	5625		1,132	0,871	0,833	0,038
31	80	6400	6	1,469	0,929	0,861	0,068
32	80	6400		1,469	0,929	0,889	0,040
33	80	6400		1,469	0,929	0,917	0,012
34	80	6400		1,469	0,929	0,944	0,015
35	80	6400		1,469	0,929	0,972	0,043
36	80	6400		1,469	0,929	1,000	0,071
Jumlah	2095	129625	36			L. Hitung	0,113
Mean	58,19					L. Tabel	0,148
SD	14,840						Normal
VAR	220,218						

Lampiran 5

Prosedur Perhitungan Uji Homogenitas Data Penelitian

Pengujian homogenitas data dilakukan dengan menggunakan uji F pada data *pretest* dan *posttest* kedua kelompok sampel dengan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}}$$

a. *Pretest*

Varians terbesar (kelas eksperimen I) = 205,635

Varians terkecil (kelas eksperimen II) = 174,821

Maka:

$$F_{\text{hitung}} = \frac{205,635}{174,821} = 1,176$$

Pada taraf $\alpha = 0,05$ dengan $dk_{\text{pembilang}} = 30 - 1 = 29$ dan $dk_{\text{penyebut}} = 30 - 1 = 29$ senilai 1,757. Dengan membandingkan kedua harga tersebut diperoleh harga $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ yaitu $1,176 < 1,757$. Hal ini bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi, varians data *pretest* kedua kelompok sampel berasal dari populasi yang **homogen**.

b. *Postets*

Varians terbesar (kelas eksperimen I) = 220,218

Varians terkecil (kelas eksperimen II) = 194,821

Maka:

$$F_{\text{hitung}} = \frac{88.506}{82,033} = 1,130$$

Pada taraf $\alpha = 0,05$ dengan $dk_{\text{pembilang}} = 30 - 1 = 29$ dan $dk_{\text{penyebut}} = 30 - 1 = 29$ senilai 1,757. Dengan membandingkan kedua harga tersebut diperoleh harga $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ yaitu $1,130 < 1,757$. Hal ini bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi, varians data *posttest* kedua kelompok sampel berasal dari populasi yang **homogen**.

Lampiran 6

Prosedur Perhitungan Uji Hipotesis Data Penelitian

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan rumus uji t. Karena data kedua kelas berdistribusi normal dan homogen, maka rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{s\sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

1. Hipotesis Pertama

hipotesis yang diuji dirumuskan sebagai berikut:

$$H_0 : \mu_1 = 0$$

$$H_a : \mu_1 \neq 0$$

Berdasarkan perhitungan data pengaruh kesulitan belajar matematika siswa yang diajar menggunakan Strategi pembelajaran kooperatif tipe TPS melalui Murottal Al-Qur'an diperoleh data sebagai berikut:

Pretes

$$\bar{X} = 30,28$$

$$\text{Var} = 205,635$$

$$N = 36$$

postes

$$\bar{X} = 67,08$$

$$\text{Var} = 194,821$$

$$N = 36$$

Dimana:

$$s^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

$$s^2 = \frac{(36 - 1)(205,635) + (36 - 1)(194,821)}{36 + 36 - 2}$$

$$s^2 = \frac{6818,75 + 7197,222}{70}$$

$$s^2 = 200,228$$

$$s = \sqrt{200,228}$$

$$s = 14,15$$

Maka:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{s\sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$t = \frac{67,08 - 30,28}{14,15\sqrt{\frac{1}{36} + \frac{1}{36}}}$$

$$t = \frac{36,81}{(14,15)(0,056)}$$

$$t = 46,819$$

pada taraf signifikasi $\alpha = 0,05$ dan $dk = n_1 + n_2 - 2 = 30 + 30 - 2 = 58$. Karena harga $t_0 = 1,994$. Dengan membandingkan nilai t_{hitung} dengan nilai t_{tabel} diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $46,819 > 1,994$. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti bahwa “Ada pengaruh Strategi pembelajaran TPS melalui murottal Al-Qur’an terhadap kesulitan belajar matematika siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel di kelas X MAS Muallimin UNIVA Medan tahun ajaran 2020-2021.”

2. Hipotesis Kedua

hipotesis yang diuji dirumuskan sebagai berikut:

$$H_0 : \mu_2 = 0$$

$$H_a : \mu_2 \neq 0$$

Berdasarkan perhitungan data pengaruh kesulitan belajar matematika siswa yang diajar menggunakan Strategi pembelajaran kooperatif tipe TPS melalui Klasikdiperoleh data sebagai berikut:

Pretes

$$\bar{X} = 27,92$$

$$\text{Var} = 174,821$$

$$N = 36$$

postes

$$\bar{X} = 58,19$$

$$\text{Var} = 220,218$$

$$N = 36$$

Dimana:

$$s^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

$$s^2 = \frac{(36 - 1)(174,821) + (36 - 1)(220,218)}{36 + 36 - 2}$$

$$s^2 = \frac{6118,75 + 7707,639}{70}$$

$$s^2 = 197,520$$

$$s = \sqrt{197,520}$$

$$s = 14,054$$

Maka:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$t = \frac{58,19 - 27,92}{14,05 \sqrt{\frac{1}{36} + \frac{1}{36}}}$$

$$t = \frac{30,28}{(14,05)(0,056)}$$

$$t = 38,779$$

pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan $dk = n_1 + n_2 - 2 = 30 + 30 - 2 = 58$.

Karena harga $t_0 = 1,994$. Dengan membandingkan nilai t_{hitung} dengan nilai t_{tabel} diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $38,779 > 1,994$. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti bahwa “Ada pengaruh Strategi pembelajaran TPS melalui klasik terhadap kesulitan belajar matematika siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel di kelas X MAS Muallimin UNIVA Medan tahun ajaran 2020-2021.”

3. Hipotesis Ketiga

hipotesis yang diuji dirumuskan sebagai berikut:

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$$

Berdasarkan perhitungan data pengaruh kesulitan belajar matematika siswa yang diajar menggunakan Strategi pembelajaran kooperatif tipe TPS melalui Murottal Al-Qur'an dan klasik (*postes*) diperoleh data sebagai berikut:

$$\bar{X}_1 = 67,08$$

$$\text{Var} = 194,821$$

$$N = 36$$

$$\bar{X}_2 = 58,19$$

$$\text{Var} = 220,218$$

$$N = 36$$

Dimana:

$$s^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

$$s^2 = \frac{(36 - 1)(194,821) + (36 - 1)(220,218)}{36 + 36 - 2}$$

$$s^2 = \frac{6818,75 + 7707,639}{70}$$

$$s^2 = 207,52$$

$$s = \sqrt{207,52}$$

$$s = 14,41$$

Maka:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$t = \frac{67,08 - 58,19}{14,41 \sqrt{\frac{1}{36} + \frac{1}{36}}}$$

$$t = \frac{8,89}{(14,41)(0,056)}$$

$$t = 11,107$$

pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan $dk = n_1 + n_2 - 2 = 30 + 30 - 2 = 58$.

Karena harga $t_0 = 1,994$. Dengan membandingkan nilai t_{hitung} dengan nilai t_{tabel} diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $11,107 > 1,994$. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti bahwa “Ada pengaruh Strategi pembelajaran TPS melalui murottal Al-Qur’an dan klasik terhadap kesulitan belajar matematika siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel di kelas X MAS Muallimin UNIVA Medan tahun ajaran 2020-2021.”

Lampiran 7

Data Hasil Kesulitan Matematis siswa yang diajar Menggunakan Strategi TPS melalui Murottal Al-Quran

No	Nama	Nilai Pretest	X ²	Nilai Postes	X ²
1	AHMAD ZAILANI	60	3600	90	8100
2	AINIL MARDIYAH ISHAK	10	100	45	2025
3	AINIL MARDIYAH ISHAK	35	1225	75	5625
4	ASILA FAYZA	15	225	60	3600
5	ASMARA LOVYTA	25	625	60	3600
6	AZKA HABIBAH RIAH	30	900	70	4900
7	BAQI AL AZHIM	25	625	60	3600
8	DIAZ AKBAR	15	225	55	3025
9	FACHRUR ROZI	5	25	45	2025
10	GIBRAN ABBASY	30	900	70	4900
11	HASAN MAHDI	10	100	45	2025
12	HENDRA YULIZA	20	400	55	3025
13	HUMAIRA MUCHBITA	30	900	70	4900
14	KAYLA ZHIFARA	55	3025	90	8100
15	LATISYAH ANADIA	25	625	60	3600
16	M. ABIZAR MUNTHE	20	400	50	2500
17	MIELA	30	900	70	4900
18	MUAMMARUL AHSAN	30	900	65	4225
19	MUHAMMAD RAFIQ	30	900	65	4225
20	NIKESHA	35	1225	75	5625
21	NUR AINI	40	1600	75	5625
22	PATI REIHAN ADHIYAKSA	40	1600	80	6400
23	PRABU AL GHIFARI	10	100	50	2500
24	QONIITA ABDILLA	50	2500	85	7225
25	QORI AULIA	40	1600	80	6400
26	RAFA SYAHPUTRA	35	1225	60	3600
27	RAVI ALI	45	2025	80	6400
28	RIFALDI JALIL NASUTION	55	3025	90	8100
29	RINALDI	10	100	50	2500
30	RISMAYANI	50	2500	85	7225
31	SABRINA IVANA KHALILA	45	2025	85	7225
32	SUCI RAHMADANI	40	1600	80	6400
33	SYAHFITRI HUSEIN	20	400	55	3025
34	SYAHWA SADIRA	15	225	55	3025

35	THALITA SYARIFAH HAIBAH	25	625	55	3025
36	ZIVAN ALBARAQI FERYAN	35	1225	75	5625
Jumlah		1090	40200	2415	168825
Rata-rata		30,28		66,43	
Varians		205,63		194,82	
Standar Devisiasi		14,34		13,96	

**Data Hasil Kesulitan Matematis siswa yang diajar Menggunakan Strategi TPS
melalui Klasikal**

No	Nama	Nilai Pretest	X ²	Nilai Postes	X ²
1	Ade Ramadhani	30	900	60	3600
2	Adinda Nurshanda H.N	40	1600	70	4900
3	Anggraini Adinda	10	100	40	1600
4	Anisa Yura Apriany	30	900	55	3025
5	Arfa Wardani Nst	50	2500	80	6400
6	Ari Wahyudi Pulungan	5	25	35	1225
7	Baharuddin Saragih	45	2025	80	6400
8	Cahaya Nadira	20	400	55	3025
9	Cinta Faturahmi Bakara	40	1600	70	4900
10	Deni Riandi	15	225	45	2025
11	Deswina Fitri Indriani	25	625	55	3025
12	Dia Andini	25	625	55	3025
13	Dini Rahmadani	10	100	45	2025
14	Dulfan Adidi	5	25	35	1225
15	Eva Mulyani	40	1600	75	5625
16	Kiki Widya Sari	20	400	50	2500
17	M.Haikal Mukhtar	25	625	55	3025
18	M.Ridho	15	225	45	2025
19	M.Ryan Ardiansyah	35	1225	65	4225
20	Melani	50	2500	80	6400
21	Nadia anggraini	10	100	40	1600
22	Nur Halimah Lubis	20	400	50	2500
23	Nuratika Sari Lubis	30	900	60	3600
24	Nurul Fitri	15	225	40	1600
25	Pandu Pranata	45	2025	80	6400
26	Putri Nabila	25	625	55	3025
27	Qabil Handayani	40	1600	75	5625
28	Rafa Mahruni	25	625	40	1600
29	Ranti Cindy Pradita	40	1600	70	4900
30	Riska Auliani	45	2025	80	6400
31	Risky Ananda	15	225	35	1225
32	Ruvida	35	1225	65	4225
33	Siti Aisyah	15	225	50	2500
34	Siti Fadahilah Harahap	35	1225	65	4225
35	Siti Zani Naulida	30	900	60	3600
36	Zizah Irawan	45	2025	80	6400

Jumlah	1005	34175	2095	129625
Rata-rata	27,92		58,14	
Varians	174,82		220,22	
Standar Deviasiasi	13,22		14,84	

Lampiran 8**TES KESULITAN BELAJAR SISWA**

Bagas, Ayu dan Lia akan pergi bersama-sama ke swalayan untuk membeli beberapa makanan ringan. Bagas membeli 2 biskuit 4 permen kiss dan 1 permen kopiko dengan total harga Rp.7000,-. Ayu membeli 2 biskuit, 3 permen kiss dan 2 permen kopiko dengan total harga Rp.7500,-. Sedangkan Lia membeli 1 biskuit, 3 permen kiss, dan 1 permen kopiko dengan total harga Rp.4500,-. jika Reno ingin membeli 4 biskuit, 5 permen kiss dan 2 permen, maka berapakah yang harus dibayar oleh Reno ?

Untuk menjawab permasalahan tersebut lakukan langkah berikut :



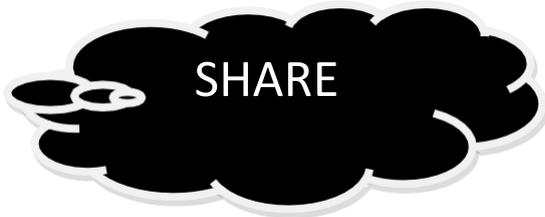
1. Misalkanlah sebuah biskuit, permen kiss, dan permen kopiko kedalam bentuk Variabel dan berikan nama sistem persamaan linear berikut!

2. Buatlah Strategi matematika dari permasalahan diatas



3. Ubah persamaan pada nomor 2 menjadi persamaan linear dua variabel dengan cara substitusi atau eliminasi ! (eliminasi persamaan 2 dan 3 serta persamaan 1 dan 3)

4. Setelah di dapat spldv, lakukan langkah spldv untuk mendapatkan himpunan penyelesaian kedua variabel tersebut ! (pilih metode eliminasi, substitusi, ataupun campuran yaitu mencari nilai z). Serta ambil salah satu persamaan di nomor 2 untuk mencari nilai x.



5. Maka akan di dapat nilai x , y dan z pada setiap persamaan, serta berikan kesimpulan yang anda dapat! Ayo beranikan diri tampil ke depan.

A large, empty rounded rectangular box with an orange border, intended for the student's answer.

KUNCI JAWABAN	SKOR
<p>x = biscuit y = permen kiss z = permen kopiko Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel</p>	4
<p>Pers 1 : $2x + 4y + z = 7000$ Pers 2 $2x + 3y + 2z = 7500$ Pers 3 : $x + 3y + z = 4500$</p>	4
<p>Eliminasi x dari persamaan 1 dan 3 $2x + 4y + z = 7000 \quad \times 1 \quad 2x + 4y + z = 7000$ $x + 3y + z = 4500 \quad \times 2 \quad 2x + 6y + 2z = 9000$ $-$ $-2y - 1z = -2000$ Eliminasi x dari persamaan 2 dan 3 $2x + 3y + 2z = 7500 \quad \times 1 \quad 2x + 3y + 2z = 7500$ $x + 3y + z = 4500 \quad \times 2 \quad 2x + 6y + 2z = 9000$ $-$ $-3y = -1500$ $y = -1500 / -3$ $y = 500$ Spldv : $-2y - 1z = -2000$ $y = 500$</p>	4

$-2y - z = -2000$ $y = 500$ $-2(500) - z = -2000$ $-1000 - z = -2000 + 1000$ $-z = -1000$ $z = 1000$ $x + 3y + z = 4500$ $x + 3(500) + 1000 = 4500$ $x + 1500 + 1000 = 4500$ $x + 2500 = 4500$ $x = 4500 - 2500$ $x = 2000$	4
<p>Jadi harga masing-masing benda adalah : harga biskuit = 2000, harga permen kiss = 500, dan harga permen kopiko = 1000</p> <p>Jika Reno ingin membeli 4 buah biskuit, 5 permen kiss, dan 2 permen kopiko, uang yang harus ia bayar adalah sebesar :</p> $4(2000) + 5(500) + 2(1000) = 12.500$	4
TOTAL	20

Teknik pemberian nilai :

$$\frac{\text{jumlah skor yang didapat}}{\text{nilai maksimum (20)}} \times 100$$

Lampiran 9

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: MAS. Mu'allimin UNIVA Medan
Mata Pelajaran	: Matematika
Tahun Pelajaran	: 2020/2021
Kelas/Semester	: X/Ganjil
Materi Pokok	: Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel
Alokasi Waktu	: 4 jam pelajaran @ 45Menit (2 pertemuan)

A. Kompetensi Inti

- KI.1 Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
- KI.2 Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- KI.3 Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
- KI.4 Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari dipelajarinya disekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah ilmunan

B. Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator Pencapaian

Kompetensi Dasar	Indikator
Menyusun sistem persamaan linear tiga variabel dari masalah kontekstual	.1 Menemukan konsep persamaan linear tiga variabel .2 Membuat Strategi matematika sistem persamaan linear tiga variabel dari masalah kontekstual.
Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel	.1 Terampil mengidentifikasi sistem persamaan linear tiga variabel .2 Terampil membuat Strategi matematika sistem persamaan tiga variabel dari masalah kontekstual

C. Tujuan Pembelajaran

3.3.1.1 Siswa dapat menemukan konsep sistem persamaan linear tiga variabel dengan tepat melalui diskusi kelompok melalui Strategi pembelajaran *Think Pair and Share*

3.3.2.1 Siswa dapat membuat Strategi matematika sistem persamaan linear tiga variabel dari masalah kontekstual dengan tepat melalui Strategi pembelajaran *Think Pair and Share*

4.3.1.1 Siswa dapat terampil mengidentifikasi sistem persamaan linear tiga variabel dengan tepat melalui Strategi pembelajaran *Think Pair and Share*

4.3.2.1 Siswa dapat terampil membuat Strategi matematika sistem persamaan linear tiga variabel dari masalah kontekstual dengan tepat melalui Strategi pembelajaran *Think Pair and Share*

D. Materi Pembelajaran

A. Fakta

Bentuk umum persamaan linier tiga variabel adalah $ax + by + cz = d$, dengan bilangan real penyelesaian dari persamaan linier tersebut adalah tiga bilangan x , y , dan z yang memenuhi persamaan, di tuliskan (x,y,z)

B. Konsep

Sistem persamaan linear tiga variabel adalah sistem persamaan yang memuat persamaan-persamaan linear tiga variabel.

Bentuk umum sistem persamaan linear tiga variabel x , y , z adalah :

$$\begin{cases} a_1x & b_1y & c_1z & = & d_1 \\ a_2x & b_2y & c_2z & = & d_2 \\ a_3x & b_3y & c_3z & = & d_3 \end{cases}$$

Dengan $a_1, a_2, a_3, b_1, b_2, b_3, c_1, c_2, c_3, d_1, d_2, d_3, x, y$ dan $z \in \mathbb{R}$, dan $a_1, b_1, dan c_1, tidak ketiganya 0 dan a_2, b_2, dan c_2$ tidak ketiganya 0 dan $a_3, b_3, dan c_3$ tidak ketiganya 0.

C. Prinsip

Menyelesaikan sistem persamaan tiga variabel dapat di tentukan dengan beberapa cara antara lain dengan eliminasi, substitusi, dan gabungan (eliminasi-substitusi).

D. Prosedur

Bentuk umum sistem persamaan linear dengan tiga variabel x , y , dan z adalah :

Bentuk umum sistem persamaan linear tiga variabel x , y , z adalah :

$$\begin{cases} a_1x & b_1y & c_1z & = & d_1 \\ a_2x & b_2y & c_2z & = & d_2 \\ a_3x & b_3y & c_3z & = & d_3 \end{cases}$$

Menyelesaikan sistem persamaan linear tiga variabel dengan cara eliminasi

Langkah 1 : Eliminasi variabel x dari persamaan 1 dan 2

$$a_1x + b_1y + c_1z = d_1 \quad | \times a_2 | \rightarrow a_1a_2x + b_1a_2y + c_1a_2z = d_1a_2$$

$$a_2x + b_2y + c_2z = d_2 \quad | \times a_1 | \rightarrow a_2a_1x + b_2a_1y + c_2a_1z = d_2a_1$$

-

$$(a_2b_1 - a_2b_2)y + (a_2c_1 - a_1c_2)z =$$

$$a_2d_1 - a_1d_2$$

$$(a_2b_1 - a_2b_2)y + (a_2c_1 - a_1c_2)z = a_2d_1 - a_1d_2 \dots\dots\dots(\text{pers 4})$$

Langkah 2 Eliminasi variabel x dari persamaan 1 dan persamaan 3

$$a_1x + b_1y + c_1z = d_1 \quad | \times a_3 | \rightarrow a_1a_3x + b_1a_3y + c_1a_3z = d_1a_3$$

$$a_3x + b_3y + c_3z = d_3 \quad | \times a_1 | \rightarrow a_3a_1x + b_3a_1y + c_3a_1z = d_3a_1$$

-

$$(a_3b_1 - a_2b_3)y + (a_3c_1 - a_1c_3)z =$$

$$a_3d_1 - a_1d_3$$

$$(a_3b_1 - a_2b_3)y + (a_3c_1 - a_1c_3)z = a_3d_1 - a_1d_3 \dots\dots\dots(\text{pers 5})$$

Langkah 3 Eliminasi variabel y dari persamaan 4 dan persamaan 5

$$(a_2b_1 - a_2b_2)y + (a_2c_1 - a_1c_2)z = a_2d_1 - a_1d_2 \quad | \times (a_3b_1 - a_1b_3) |$$

$$(a_3b_1 - a_2b_3)y + (a_3c_1 - a_1c_3)z = a_3d_1 - a_1d_3 \quad | \times (a_2b_1 - a_2b_2) |$$

E. Strategi Matematika yang Berkaitan dengan Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel

Banyak masalah dalam kehidupan sehari-hari yang dapat diterjemahkan dalam Strategi matematika. Langkah yang perlu dilakukan pertama kali untuk menerjemahkan masalah dalam Strategi matematika adalah mengidentifikasi bahwamasalah yang diselesaikan itu merupakan sebuah sistem persamaan. Setelah itu, lakukan langkah berikut:

1. Identifikasi apa yang diketahui dan ditanyakan pada masalah (soal)
2. Misalkan variabelnya
3. Susunlah Strategi matematikanya

E. Metode Pembelajaran

Pendekatan Pembelajaran	:	Scientific
Strategi pembelajaran	:	<i>Think Pair and Share</i>
Metode pembelajaran	:	Diskusi

F. Media dan bahan

1. Media Pembelajaran

- Speaker murottal Al-Qur'an
- Kertas karton
- Makanan ringan

2. Alat Pembelajaran

- spidol
- papan tulis

G. Sumber Belajar

1. Sembiring, Suwah dan Marsito. 2016. Matematika SMA/MA/SMK/MAK Kelas X Edisi Revisi Buku Guru. Bandung: Yrama Widya
2. Noormandiri. 2016. Matematika SMA/MA/SMK/MAK Kelas X kelompok wajib. Jakarta: Erlangga
3. Sinaga, Bornok, dkk. 2016. Matematika SMA/MA/SMK/MAK Kelas X Edisi Revisi 2016. Pusat kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud.
4. Internet

H. Langkah-langkah Pembelajaran

Pertemuan-1

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
PENDAHULUAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi salam, mengajak peserta didik untuk mengawali dengan berdo'a, mengajak peserta didik merapikan kelas dan penampilan mereka, membuang sampah, dan memeriksa kehadiran peserta didik. 2. Guru merefleksi tentang materi sebelumnya yaitu SPDV 3. Guru memotivasi belajar siswa dengan mengembangkan rasa ingin tau dengan pentingnya belajar SPLTV dengan menyebutkan manfaat dari belajar SPLTV seperti : mengetahui harga beberapa barang jika pergi berbelanja 4. Mengajukan pertanyaan (klasikal/individu) seperti : berapa variabel dalam materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel dan perbedaanya dalam materi SPLDV? 5. Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan, kemudian mengerjakan LKPD dengan cara berkelompok 6. Guru menjelaskan langkah pembelajaran dan tugas-tugas yang akan dilalui siswa selama proses pembelajaran 	10 Menit

KEGIATAN INTI	<p>Mengamati</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa secara individu diperdengarkan murottal Al-Qur'an untuk merileksasi otak dan fisik agar termotivasi dalam menerima memori baru yaitu pelajaran matematika materi SPLTV 2. Siswa diberi soal awal yang berlainan secara individu (<i>think</i>) 3. Kemudian, siswa secara berpasangan (<i>pair</i>) diberi LKPD oleh guru <p>Menanya</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. siswa diperbolehkan untuk bertanya mengenai LKPD yang diberikan guru <p>Mengeksplorasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Siswa diminta untuk membuka buku siswa dan sumber lain untuk mengumpulkan data tentang SPLTV dengan metode substitusi yang berkaitan dengan permasalahan sehari-hari 6. Siswa diminta untuk berdiskusi mengenai langkah-langkah di LKPD serta penggunaan karton dan makanan ringan yang diberikan <p>Mengasosiasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Siswa diminta untuk berpasangan mengerjakan LKPD dengan membagi langkah-langkah pengerjaan yang ada (<i>Pair</i>) 8. Siswa secara berkelompok memperhatikan LKPD pada metode substitusi (<i>Share</i>) 9. Selanjutnya, siswa memperhatikan karton dan makan ringan untuk membuktikan 	70 Menit
----------------------	---	-----------------

	<p>langkah-langkah yang ada dalam LKPD</p> <p>10. Siswa membuktikan secara matematis bahwa langkahnya benar</p> <p>11. Guru terus mengawasi setiap kelompok dengan mendatangi ataupun membantu dalam pemaknaan kata-kata di lembar kerja peserta didik</p> <p>12. Guru memberi tau mengenai waktu yang tersisa</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <p>13. Guru meminta perwakilan kelompok untuk masuk ke kelompok lawan untuk berbagi ataupun mencari apa-apa yang kurang dalam pengerjaan soal mereka.</p> <p>14. Perwakilan kelompok tadi diminta untuk memberi tau ke kelompoknya</p> <p>15. Guru mengizinkan perwakilan kelompok untuk mempersentasikan ke depan kelas serta mencoba pembuktian pada detik ke berapa 2 mobil tersebut akan berpapasan lagi</p> <p>16. Siswa diizinkan mengkritisi hasil kelompok lain ataupun memberikan masukan</p> <p>17. Guru memberikan penguatan terhadap kesimpulan yang disampaikan siswa</p> <p>18. Guru menilai kemampuan komunikasi siswa secara lisan</p>	
--	--	--

PENUTUP	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa diminta guru membuat rangkuman/simpulan pelajaran. 2. Siswa diminta merefleksikan terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan. 3. Guru memberikan penilaian terhadap proses dan hasil karya siswa dengan menggunakan rubrik penilaian. 4. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya yaitu <i>sistem persamaan kuadrat -kuadrat dua variabel</i> dengan metode eliminasi 5. Guru mengajak siswa untuk bersyukur kepada Allah SWT telah diberi pengetahuan tentang konsep persamaan linier-kuadrat dua variabel dengan ucapan Hamdalah bersama-sama 6. Guru mengucapkan salam 	10 Menit
Total		90 menit

Pertemuan-2

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi salam, mengajak peserta didik untuk mengawali dengan berdoa, mengajak peserta didik merapikan kelas dan penampilan mereka, membuang sampah, dan memeriksa kehadiran peserta didik. 2. Guru merefleksi tentang materi sebelumnya yaitu SPLTV Metode substitusi 3. Guru memotivasi belajar siswa dengan mengembangkan rasa ingin tau dengan pentingnya belajar SPLTV dengan menyebutkan manfaat dari belajar SPLTV seperti : mengetahui harga beberapa barang jika pergi berbelanja 4. Mengajukan pertanyaan (klasikal/individu) seperti : perbedaan SPLTV metode substitusi dan eliminasi? 	10 Menit

	<p>5. Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan, kemudian mengerjakan LKPD dengan cara berkelompok</p> <p>6. Guru menjelaskan langkah pembelajaran dan tugas-tugas yang akan dilalui siswa selama proses</p> <p>7. Guru memberikan motivasi pada siswa agar siswa lebih bersemangat lagi dalam pembelajaran yang akan dilakukan.</p> <p>8. Guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran yang akan dilakukan.</p>	
giatan Inti	<p>engamati</p> <p>1. Siswa secara individu diperdengarkan murottal Al-Qur'an untuk merileksasi otak dan fisik agar termotivasi dalam menerima memori baru yaitu pelajaran matematika materi SPLTV metode</p>	70 Menit

	<p>campuran serta siswa mengamati soal yang diberikan guru berkaitan dengan kehidupan sehari-hari secara individu</p> <ol style="list-style-type: none">2. Siswa menemukan permasalahan yang ada di sekitar mengenai Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel dengan metode campuran3. Siswa memperhatikan penjelasan guru terkait materi sistem persamaan linear tiga variabel baik dalam bentuk visual maupun audio visual4. Siswa mengamati bahan bacaan yang dimiliki atau memperhatikan informasi yang diberikan5. Siswa mengamati dan menganalisis permasalahan yang diberikan6. siswa memberikan argumennya yang	
--	--	--

	<p>berkaitan dengan penyelesaian dan penyajian himpunan dan Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel dengan metode eliminasi dan substitusi</p> <p>Identifikasi Masalah</p> <p>7. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok dengan beranggotakan 4-6 siswa secara heterogen.</p> <p>8. Siswa diberikan nomor untuk menjawab soal individu (<i>Think</i>)</p> <p>9. Siswa diberi LKPD pada masing-masing kelompok mengenai masalah sehari-hari yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel dengan metode campuran</p> <p>Menanya</p> <p>10. siswa dapat mengajukan pertanyaan kepada guru mengenai penyelesaian yang</p>	
--	---	--

	<p>akan digunakan untuk menentukan himpunan penyelesaian dalam aplikasi sistem persamaan linear tiga variabel.</p> <p>11. Siswa membuka buku siswa dan sumber lain untuk mengumpulkan data tentang sistem persamaan linear tiga variabel dengan metode substitusi, eliminasi, dan campuran yang berkaitan dengan permasalahan sehari-hari.</p> <p>Mengasosiasi</p> <p>12. Siswa memperhatikan dengan seksama masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel dari masalah kontekstual dalam kehidupan sehari-hari secara berpasangan</p> <p>13. Siswa diminta berpikir kritis dengan</p>	
--	---	--

	<p>mengidentifikasi masalah kontekstual sehingga menimbulkan pertanyaan-pertanyaan dalam diri siswa yang terkait Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel dengan didampingi</p> <p>14. Siswa masing-masing berpasangan (<i>Pair</i>) membahas dan berdiskusi tentang Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel dengan metode substitusi, eliminasi, dan gabungan.</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <p>15. siswa membuat kelompok besar untuk berbagi jawaban mereka (<i>Share</i>)</p> <p>16. perwakilan kelompok mempresentasikan hasil kelompoknya di depan kelas.</p> <p>17. Kelompok lain dipersalahkan untuk menanggapi</p>	
--	--	--

	kelompok yang persentase 18. Siswa dan kelompoknya diberikan apresiasi yang telah bersedia mempresentasikan	
nutup	1. Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah didapat. 2. Guru memberikan tugas rumah dengan tujuan untuk mengasah ilmu yang di dapat 3. Guru mengucapkan salam	10 Menit
TOTAL		90 Menit

I. Penilaian Pembelajaran

JENIS KOMPETENSI	TEKNIK	BENTUK INSTRUMEN
SIKAP	Observasi	Lembar Pengamatan sikap
PENGETAHUAN	Tes Tertulis	Uraian dan membuat pernyataan
KETERAMPILAN	Unjuk Kerja	Daftar cek & skala penilaian

a. Penilaian Sikap

1. Instrumen Penilaian Sikap Spritual

Petunjuk Umum

1. Instrumen penilaian sikap spritual ini berupa Lembar Observasi
2. Instrumen ini diisi oleh guru yang mengajar peserta didik yang dinilai

Petunjuk Pengisian

Berilah tanda ceklis pada kolom skor sesuai sikap spritual yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan ketentuan sebagai berikut:

- Apabila TIDAK PERNAH melakukan perilaku yang diamati skor 1
- Apabila KADANG-KADANG melakakuan perilaku yang diamati skor 2
- Apabila SERING melakukan perilaku yang diamati skor 3
- Apabila SELALU melakukan perilaku yang diamati skor 4

Perunjuk Penentuan Nilai

Kategori Nilai Sikap Siswa

Sangat Baik (SB) : Apabila memperoleh skor akhir: $3,33 < \text{skor akhir} \leq 4,00$

Baik (B) : Apabila memperoleh skor akhir: $2,33 < \text{skor akhir} \leq 3,33$

Cukup (C) : Apabila memperoleh skor akhir: $1,33 < \text{skor akhir} \leq 2,33$

Kurang (K) : Apabila memperoleh skor akhir : $\text{Skor Akhir} \leq 1,33$

LEMBAR PENGAMATAN SIKAP SPRITUAL

Materi Pokok : Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel
 Kelas/ semester : XII (dua belas)/ Ganjil
 Tahun Pelajaran : 2020-2021
 Tanggal Pengamatan :
 Butir Nilai : KD 1.4 Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya

No	NAMA	Aspek yang Dinilai				Total Skor
		Santun	PercayaDiri	Kerja sama	Responsif	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						

Note : Rentang skor per aspek adalah 1-4

$$S = \frac{n}{12} \times 100$$

Description

S : skor

n : total sikap afektif tercapai

Medan, 20 Maret 2020

Citra Adelia Nasution

Nim. 0305162123

2. Instrumen Penilaian Sikap Sosial

Petunjuk Umum

1. Instrumen penilaian sikap spritual ini berupa Lembar Observasi
2. Instrumen ini diisi oleh guru yang mengajar peserta didik yang dinilai

Petunjuk Pengisian

Berilah tanda ceklis pada kolom skor sesuai sikap spritual yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan ketentuan sebagai berikut:

- Apabila TIDAK PERNAH melakukan perilaku yang diamati skor 1
 Apabila KADANG-KADANG melakakuan perilaku yang diamati skor 2
 Apabila SERING melakukan perilaku yang diamati skor 3
 Apabila SELALU melakukan perilaku yang diamati skor 4

Tabel Penilaian Sikap Sosial

No	Aspek yang Dinilai	Kriteria	Score
1	Jujur (Honest)	Jujur	4
		Cukupjujur	3
		Kurangjujur	2
		Tidakjujur	1
2	Bertanggungjawab (Responsible)	Bertanggungjawab	4
		Cukupbertanggungjawab	3
		Kurangbertanggungjawab	2
		Tidakbertanggungjawab	1

3	Bekerjasama (Cooperation)	Bekerjasama	4
		Cukupbekerjasama	3
		Kurangbekerjasama	2
		Tidakbekerjasama	1

$$S = \frac{n}{12} \times 100$$

S= skor

n= total afektif yang dicapai

Petunjuk Penentuan Nilai

Kategori Nilai Sikap siswa

Sangat Baik (SB) : Apabila memperoleh skor Akhir : $3,33 < \text{skor Akhir} \leq 4,00$

Baik (B) : Apabila memperoleh skor Akhir : $2,33 < \text{skor Akhir} \leq 3,33$

Cukup (C) : Apabila memperoleh skor Akhir : $1,33 < \text{skor Akhir} \leq 2,33$

Kurang (K) : Apabila memperoleh skor Akhir : $\leq 1,33$

Perunjuk Penentuan Nilai

1. Rumus Penghitungan Skor Akhir

$$S = \frac{n}{12} \times 100$$

Description

S: score

n: total

2. Kategori Nilai Sikap Siswa

Sangat Baik (SB) : Apabila memperoleh skor akhir: $3,33 < \text{skor akhir} \leq 4,00$

Baik (B) : Apabila memperoleh skor akhir: $2,33 < \text{skor akhir} \leq 3,33$

Cukup (C) : Apabila memperoleh skor akhir: $1,33 < \text{skor akhir} \leq 2,33$

Kurang (K) : Apabila memperoleh skor akhir : Skor Akhir $\leq 1,33$

LEMBAR PENGAMATAN SIKAP SOSIAL
(SANTUN)

Materi Pokok : Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel
 Kelas/ semester : XII (dua belas)/ Ganjil
 Tahun Pelajaran : 2020-2021
 Tanggal Pengamatan :

Indikator Sikap Santun:

1. Terbiasa jujur dalam menjawab soal-soal yang diberikan
2. Bertanggung jawab dalam menjalankan perannya di dalam kelompok
3. Mampu bekerja sama dengan baik dengan teman sekelompoknya.

No	NamaSiswa	Skor indikator Penilaian Sikap Sosial (Peduli)			Total Skor
		Indkt. 1	Indkt. 2	Indkt. 3	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					

tiga variabel	linear tiga variabel dan penyelesaiannya	membeli 2 biskuit, 4 permen dan 1 coklat dengan total harga Rp.7000,00 , Ayu membeli 2 biskuit, 3 permen dan 2 coklat dengan total harga Rp.7500,00, sedangkan Lia membeli 1 biskuit, 3 permen, dan 1 coklat dengan total harga Rp.4500. jika Reno ingin membeli 4 biskuit, 5 permen dan 2 coklat, maka berapakah yang harus dibayar oleh Reno ?	
---------------	--	--	--

b. Instrumen Penilaian Keterampilan

	Indikator	Untuk Penilaian	Basis Penilaian
.2	Kemampuan membuat sistem persamaan tiga variabel dari masalah kontekstual	diskusi	Kemampuan membuat Strategi matematika dari kehidupan sehari-hari

Kegiatan Diskusi :

Membuat Strategi matematika dari masalah :

Bagas, Ayu dan Lia akan pergi bersama-sama ke swalayan untuk membeli beberapa makanan ringan. Bagas membeli 2biskuit 4 permen kiss dan 1 permen kopiko dengan total harga Rp.7000,00 , Ayu membeli 2 biskuit, 3 permen kiss dan 2 permen kopiko dengan total harga Rp.7500,00, sedangkan Lia membeli 1 biskuit, 3 permen kiss, dan 1 permen kopiko dengan total harga Rp.4500. jika Reno ingin membeli 4 biskuit, 5 permen kiss dan 2permen, maka berapakah yang harus dibayar oleh Reno ?

1. Penilaian Kelompok Presentasi (Kelompok 1)

No	Nama Siswa	Aspek yang dinilai			jumlah skor	Nilai	Ketuntasan		Tindak Lanjut	
		A	B	C			T	BT	R	P
1										
2										
3										
4										
5										
6										

2. Penilaian Kelompok Presentasi (Kelompok 2)

No	Nama Siswa	Aspek yang dinilai			jumlah skor	Nilai	Ketuntasan		Tindak Lanjut	
		A	B	C			T	BT	R	P
1										
2										
3										
4										
5										
6										

3. Penilaian kelompok presentasi (kelompok 3)

No	Nilai Siswa	Aspek yang dinilai			Jumlah skor	Nilai	Ketuntasan		Tindak Lanjut	
		A	B	C			T	BT	R	P
1										
2										
3										
4										
5										
6										

4. Penilaian kelompok presentasi (kelompok 4)

No	Nama Siswa	Aspek yang dinilai			Jumlah skor	Nilai	Ketuntasan		Tindak Lanjut	
		A	B	C			T	BT	R	P
1										
2										
3										
4										
5										
6										

5. Penilaian kelompok presentasi (kelompok 5)

No	Nama Siswa	Aspek yang dinilai			Jumlah skor	Nilai	Ketuntasan		Tindak Lanjut	
		A	B	C			T	BT	R	P
1										
2										
3										
4										
5										
6										

6. Penilaian kelompok presentasi (kelompok 6)

No	Nama Siswa	Aspek yang dinilai			Jumlah skor	Nilai	Ketuntasan		Tindak Lanjut	
		A	B	C			T	BT	R	P
1										
2										
3										
4										

Keterangan:

- T : Tuntas
 BT : Belum Tuntas
 R : Remedial
 P : Pengayaan

PEMBELAJARAN REMEDIAL DAN PENGAYAAN

a. Remedial

Bagi peserta didik yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM), maka guru bisa memberikan soal tambahan misalnya sebagai berikut :

1. Ali, Badar dan Charli berbelanja di sebuah Toko buku. Andi membeli dua buah buku tulis, sebuah pensil dan sebuah penghapus. Ali harus membayar sebesar Rp.4700,00. Badar membeli sebuah buku tulis, dua buah pensil, dan sebuah penghapus. Badar harus membayar sebesar Rp.4300,00. Charli membeli tiga buah buku tulis, dua buah pensil, dan sebuah penghapus.

Dari permasalahan di atas :

- a. Ubahlah permasalahan tersebut ke dalam Strategi matematika
- b. Sebutkan berapa variabel yang terdapat pada persamaan tersebut
- c. Buatlah himpunan penyelesaian dari permasalahan di atas.

CONTOH PROGRAM REMEDI

Sekolah :
 Kelas/Semester :
 Mata Pelajaran :
 Ulangan Harian Ke :
 Tanggal Ulangan Harian :
 Bentuk Ulangan Harian :
 Materi Ulangan Harian :
 (KD / Indikator) :
 KKM :

No	Nama Peserta Didik	Ulangan	Indikator yang Belum dikuasai	Bentuk Tindakan Remedial	Nilai Setelah Remedial	Keterangan
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
dst						

b. Pengayaan

Guru memberikan nasihat agar tetap rendah hati, karena telah mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Guru memberikan soal pengayaan sebagai berikut

:

2. Ali, Badar dan Charli berbelanja di sebuah Toko buku. Andi membeli dua buah buku tulis, sebuah pensil dan sebuah penghapus. Ali harus membayar sebesar Rp.4700,00. Badar membeli sebuah buku tulis, dua buah pensil, dan sebuah penghapus. Badar harus membayar sebesar Rp.4300,00. Charli membeli tiga buah buku tulis, dua buah pensil, dan sebuah penghapus.

Dari permasalahan di atas :

- d. Ubahlah permasalahan tersebut ke dalam Strategi matematika
 - e. Sebutkan berapa variabel yang terdapat pada persamaan tersebut
 - f. Buatlah himpunan penyelesaian dari permasalahan di atas.
3. Dari masalah di atas apa yang dapat kamu simpulkan mengenai definisi sistem persamaan linear tiga variabel ?

Medan, 20 Maret 2020

Kepala MAS Mu'allimin UNIVA Medan

Guru Mata Pelajaran

IryuhaTantawi, MA

Irwan, S.Pd

Mahasiswa

Citra Adelia Nasution
0305162123

A. Petunjuk Belajar

1. Bacalah permasalahan dengan teliti
2. Diskusikan permasalahan dengan teman sekelompokmu
3. Jika ada yang kurang jelas, tanyakan pada gurumu
4. Tuliskan hasil diskusi dalam LKPD

B. Kompetensi Dasar

- 3.3. Menyusun sistem persamaan linear tiga variabel dari masalah kontekstual
- 4.3. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel

C. Indikator

Menemukan konsep sistem persamaan linear tiga variabel

Membuat Strategi matematika sistem persamaan linear tiga variabel dari masalah kontekstual

Terampil mengidentifikasi sistem persamaan linear tiga variabel.

Terampil membuat Strategi matematika sistem persamaan tiga variabel dari masalah kontekstual.

D. Informasi Pendukung

- Himpunan penyelesaian sistem persamaan linear tiga variabel adalah suatu himpunan pasangan berturut (x, y, z) yang memenuhi sistem persamaan tersebut
- Dua pasangan linear atau lebih dikatakan membentuk sistem persamaan linear jika dan hanya jika variabel-variabel tersebut saling terkait dan variabel yang sama memiliki nilai yang sama sebagai penyelesaian sistem persamaan linear tersebut
- Sistem persamaan linear dapat diselesaikan dengan menggunakan teknik penyelesaian substitusi, eliminasi, dan gabungan.

Lampiran 10
Surat Izin Observasi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN

Jl. Williem Iskandar Pasar V Medan Estate 20371 Telp. (061) 6615683-6622925 Fax. 6615683
Website : www.fitk.uinsu.ac.id e.mail : fitk@uinsu.ac.id

Nomor : B-1367/ITK/ITK.V.3/PP.00.9/ 02 /2020
Lampiran : -
Hal : Izin Observasi

Medan, 04 Februari 2020

Yth. Ka. MAS MU'ALLIMIN UNIVA MEDAN
Assalamu'alaikum Wr Wb

Dengan Hormat, Bersama ini kami sampaikan bahwa dalam rangka untuk mendapatkan informasi dan data-data. Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan. Untuk perihal dimaksud dengan ini kami tugaskan mahasiswa/i kami atas nama :

NO	NAMA	NIM	SEM/JUR
1	CITRA ADELIA NASUTION	0305162123	VII / PMM

untuk melakukan Observasi di **MAS MU'ALLIMIN UNIVA MEDAN** kami mohon izin dan bantuannya terhadap kegiatan Observasi dimaksud.

Demikian disampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalam

an. Dekan

Wakil Dekan Bidang Akademik dan
Kelembagaan



Drs. Rustam, MA

NIP. 19680920 199503 1 002

Tembusan:

.Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan

Lampiran 11 Surat Izin Riset

<https://siselma.uinsu.ac.id/pengajuan/cetakaktif/MzQxMA>



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-6750/ITK/ITK.V3/PP.00.9/06/2020

23 Juni 2020

Lampiran : -

Hal : Izin Riset

Yth. Bapak/Ibu Kepala MAS. MU'ALLIMIN UNIVA MEDAN

Assalamualaikum 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	: Citra Adelia Nasution
NIM	: 0305162123
Tempat/Tanggal Lahir	: Medan, 29 Agustus 1998
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Semester	: VIII (Delapan)
Alamat	: JL. GARU II B NO. 12 LK. XII Kelurahan harjosari 1 Kecamatan medan ampas

untuk hal dimaksud kami mohon memberikan Izin dan bantuannya terhadap pelaksanaan Riset di MAS. MU'ALLIMIN UNIVA MEDAN, guna memperoleh informasi/keterangan dan data-data yang berhubungan dengan Skripsi yang berjudul:

Pengaruh Terapi Audio Murottal Al-Qur'an terhadap Kesulitan Belajar Siswa melalui model pembelajaran Think Pair and Share pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel di MAS. Mu'allimin UNIVA MEDAN T.P 2019-2020

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

Medan, 23 Juni 2020
a.n. DEKAN
Wakil Dekan Bidang Akademik dan
Kelembagaan



Digitally Signed

Drs. RUSTAM, MA
NIP. 196809201995031002

Tembusan:

- Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan

Info : Silahkan scan QR code diatas dan klik link yang muncul, untuk mengetahui keaslian surat

Lampiran 12
Surat Balasan Riset



Universitas Al-Washliyah
**MADRASAH ALIYAH SWASTA
MUALLIMIN UNIVA MEDAN**
Jenjang Akreditasi "A" NSM : 131212710016 NPSN : 60728318
Jl. Sisingamangaraja Km. 5,5 Medan 20147 Kec. Medan Amplas Hp. 082166388031 Email : masmuallimin55@gmail.com

SURAT KETERANGAN
Nomor : MMA/B.3/993/2020

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Madrasah Aliyah Muallimin Univa Medan dengan ini menerangkan bahwa :

N a m a : CITRA ADELIA NASUTION
N I M : 0305162123
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UINSU
Juusan : Pendidikan Matematika

Adalah benar nama tersebut diatas mahasiswi yang telah melakukan Penelitian di Madrasah Aliyah Muallimin Univa Medan mulai tanggal 24 Agustus s/d 23 September 2020 dalam rangka penyusunan Skripsi guna mencapai Gelar Sarjana Strata Satu (S-1) dengan judul : **"Pengaruh Terapi Audio Murottal Al Quran terhadap Kesulitan Belajar Siswa melalui model Pembelajaran Think Pair and Share pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel di MAS Muallimin Univa Medan T.P.2019-2020"**.

Demikianlah Surat Keterangan ini diperbuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Medan, 23 September 2020



Iryuba Pantawi, MA

Lampiran 13 Lembar Validasi

LEMBAR VALIDITAS TES KESULITAN BELAJAR MATEMATIS SISWA

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel
Peneliti : Citra Adelia Nasution

Petunjuk:

- Berilah Berilah tanda centang (\checkmark) pada kolom V (Valid), VR (Valid Revisi), dan TV (Tidak Valid)
- Lembar soal terlampir

No.	Kriteria	No. Soal	Penilaian		
			V	VR	TV
	Materi	1,2,3,4,5,6 dan 7			
1.	Instrumen soal tes dirumuskan sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi		<input checked="" type="checkbox"/>		
2.	Instrumen soal tes yang dirumuskan sesuai dengan batasan materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel		<input checked="" type="checkbox"/>		
3.	Jawaban yang diharapkan dari instrumen soal tes jelas, dan sesuai dengan indikator kesulitan belajar		<input checked="" type="checkbox"/>		
4.	Soal yang dirumuskan sesuai dengan kesulitan belajar		<input checked="" type="checkbox"/>		
	Konstruksi				
5.	Rumusan pernyataan pada soal tes menggunakan kalimat tanya atau perintah yang jelas		<input checked="" type="checkbox"/>		
6.	Struktur kalimat pada soal tes tidak berbelit dan mudah dipahami		<input checked="" type="checkbox"/>		
7.	Soal tes berbasis pada penggunaan sistem persamaan linear tiga variabel dalam konteks kesulitan belajar		<input checked="" type="checkbox"/>		
8.	Soal tes mengacu pada kemampuan kesulitan belajar matematis siswa		<input checked="" type="checkbox"/>		
	Bahasa				
9.	Soal tes menggunakan struktur kalimat yang sesuai dengan Bahasa Indonesia yang baik dan benar		<input checked="" type="checkbox"/>		
10.	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat perkembangan siswa		<input checked="" type="checkbox"/>		
11.	Kalimat yang digunakan dalam soal tidak memiliki penafsiran ganda		<input checked="" type="checkbox"/>		

Saran Umum

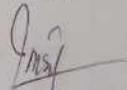
Hendaknya butiran soal yang diberikan lebih variatif sehingga dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa mengenai SPLTV

Kesimpulan :

- ① Valid tanpa revisi
2. Valid dengan revisi
3. Tidak valid

*mohon melingkari nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu.

Validator


Anwar Syukri Hap. S. Si

**PEDOMAN PEN-SKORAN DAN RUBRIK PENILAIAN KESULITAN
BELAJAR**

Skor	Salinan Jawaban
	Menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis.
Level 4	Konsep dan prinsip terhadap soal matematika secara lengkap, penggunaan istilah dan notasi secara lengkap, penggunaan algoritma secara lengkap dan benar.
Level 3	Konsep dan prinsip terhadap soal matematika hampir lengkap; penggunaan istilah dan notasi hampir lengkap; penggunaan algoritma hampir lengkap dan benar.
Level 2	Konsep dan prinsip terhadap soal matematika kurang lengkap, penggunaan istilah dan notasi kurang lengkap, penggunaan algoritma kurang lengkap dan benar.
Level 1	Konsep dan prinsip terhadap soal matematika sangat terbatas, jawaban sebagian besar mengandung perhitungan yang salah.
Level 0	Tidak menunjukkan konsep dan prinsip terhadap soal matematika.

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN TES URAIAN
KESULITAN BELAJAR MATEMATIS**

Mata Pelajaran : Matematika
 Materi : Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel
 Peneliti : Citra Adelia Nasution
 Validator :
 Hari, Tanggal Validasi :

Petunjuk Pengisian Lembar Validasi :

1. Instrument validasi ini bertujuan untuk menilai kelayakan instrument tes kesulitan belajar

2. Validasi ini dilakukan dengan cara memberi (√) pada kolom skor yang telah disediakan, dengan keterangan kolom skor sebagai berikut :

Skor 5 : sangat baik

Skor 4 : baik

Skor 3 : cukup

Skor 2 : tidak baik

Skor 1 : sangat tidak valid

3. Setelah memberi tanda (√) pada kolom skor, validator diminta untuk memberikan keterangan perbaikan pada saran umum.

Bidang pembahasan	Kriteria pembahasan	Skor				
		1	2	3	4	5
Materi	1. Rumusan soal sesuai dengan indikator					✓
	2. Batasan jawaban atau ruang lingkup yang diuji sudah jelas					✓
	3. Isi materi yang dinyatakan sesuai dengan tujuan pengukuran					✓
	4. Isi materi dinyatakan sesuai dengan jenis sekolah atau tingkat kelas				✓	
Konstruksi	1. Rumusan butir soal sudah menggunakan kalimat tanya/perintah menurut jawaban soal					✓
	2. Rumusan butir soal sudah disertai dengan pedoman penskoran					✓
	3. Rumusan butir soal sesuai EYD					✓

Saran Umum

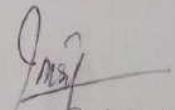
Hendaknya butir soal yang diberikan lebih variatif sehingga dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa mengenai SPLTV.

Kesimpulan :

- ① Valid tanpa revisi
2. Valid dengan revisi
3. Tidak valid

*mohon melingkari nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu.

Validator


Anwar Syukri Hrp. S.Si

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

I. Identitas Diri

Nama : CITRA ADELIA NASUTION
Tempat / Tanggal Lahir : Medan, 29 Agustus 1998
Alamat : JL. Garu III Gg. Kenanga No. 8 Medan
Nama Ayah : Ahmad Nasution
Nama Ibu : Dewi Marlina
Alamat Orang Tua : JL. Garu III Gg. Kenanga No. 8 Medan
Anak ke dari : Pertama dari lima Bersaudara
Pekerjaan Orang Tua
Ayah : Wiraswasta
Ibu : Ibu Rumah Tangga

II. Pendidikan

- a. Sekolah Dasar Negeri 067691 Medan Amplas (2004- 2010)
- b. Sekolah SMP Negeri 15 Medan (2010 - 2013)
- c. Sekolah M.A Muallimin Univa Medan (2013 - 2016)
- d. UIN-SU (2016 - 2020)

Demikian riwayat hidup ini saya perbuat dengan penuh rasa tanggung jawab.

Yang membuat

Citra Adelia Nasution

NIM. 0305162123

Lampiran 14

Dokumentasi

Penyebaran Soal Validasi di MAS Madinatussalam



Bersama Guru Valid di Sekolah MAS Madinatussalam



Siswa mendengarkan pengarahan**Siswa Memecahkan Soal Secara Individu Serta Mendengarkan Murottal Al-Qur'an**



Siswa Memecahkan Masalah Secara Berpasangan dengan Teman Sebangku (*Pair*)



Siswa Membuat Kelompok Besar untuk Memecahkan Masalah yang Diterima



Siswa melakukan bagian dari *Think Pair And Share* yaitu men-*share* jawaban ke kelompok lain



Memeriksa Jawaban Siswa



Memberikan penghargaan



Bersama Guru Matematika Pak Irwan, S.Pd



Bersama Anak Kelas X di MAS. Muallimin Univa

