

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TIME TOKEN* TERHADAP
MINAT BELAJAR MATEMATIKA SISWA**

SKRIPSI

*Diajukan Guna Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
Guna Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Program Studi Pendidikan Matematika*

Oleh

FARIDA HANUM
NPM. 1802030009



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2022**



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext, 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA

Ujian Mempertahankan Skripsi Sarjana Bagi Mahasiswa Program Strata 1
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Panitia Ujian Sarjana Strata-1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Selasa, Tanggal 30 Agustus 2022, pada pukul 08.30 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama : Farida Hanum
NPM : 1802030009
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Time Token* terhadap Minat Belajar Matematika Siswa

Dengan diterimanya skripsi ini, sudah lulus dari ujian Komprehensif, berhak memakai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Ditetapkan : () Lulus Yudisium
() Lulus Bersyarat
() Memperbaiki Skripsi
() Tidak Lulus

Ketua

PANITIA PELAJI

Sekretaris

Dra. Hj. Svamsuyurnita, M.Pd.

Dr. Hj. Dewi Kesuma Nst, SS, M.Hum

ANGGOTA PENGUJI:

1. Nur 'Afifah, S.Pd., M.Pd.
2. Dr. Tua Halomoan Harahap, M.Pd.
3. Prof. Dr. H. Elfrianto Nasution, M.Pd.

1.

2.

3.



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238
Website :<http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Skripsi yang diajukan oleh mahasiswa dibawah ini :

Nama Mahasiswa :Farida Hanum
NPM :1802030009
Program Studi :Pendidikan Matematika
Judul Skripsi :Pengaruh Model Pembelajaran *Time Token* Terhadap Minat Belajar Matematika Siswa

Saya layak di sidangkan.

Medan, 22 Agustus 2022

Disetujui Oleh :

Dosen Pembimbing

Prof. Dr. H. Emrianto Nasution, M.Pd

Diketahui Oleh:

Dekan FKIP

Dra. Hj. Svamsuyukita, M.Pd

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Dr. Tua Halomoan Harahap, M.Pd



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. KaptenMukhtarBasri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238
Website :<http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Farida Hanum
NPM : 1802030009
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Time Token* Terhadap Minat Belajar Matematika Siswa
Nama Pembimbing : Prof. Dr. H. Elfrianto Nasution, M.Pd

Tanggal	Deskripsi Hasil Bimbingan Skripsi	Tanda Tangan
12-08-2022	tambahkan abstrak Perbaiki Penulisan Halaman Tambahkan Daftar tabel Tambahkan Daftar Halaman	
16-08-2022	tambahkan materi di bab 2. Perbaiki kata yang salah Perbaiki Bentuk Daftar tabel Lengkapi lampiran - lampiran	
22-08-2022	ACC	

Diketahui/Disetujui,
Ketua Prodi Pendidikan Matematika

Dr. Tua Halomoan Harahap, S.Pd., M.Pd.

Medan, Agustus 2022

Dosen Pembimbing

Prof. Dr. H. Elfrianto Nasution, M.Pd



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238
Website :<http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Farida Hanum
NPM : 1802030009
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Time Token*
Terhadap Minat Belajar Matematika Siswa

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Penelitian yang saya lakukan dengan judul di atas belum pernah diteliti di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, maupun di tempat lain.
2. Penelitian ini akan saya lakukan sendiri tanpa ada bantuan dari pihak manapun dengan kata lain penelitian ini tidak saya tempahkan (dibuat) oleh orang lain dan juga tidak terdorong **Plagiat**.
3. Apabila point 1 dan 2 di atas saya langgar maka saya bersedia untuk dilakukan pembatalan terhadap penelitian tersebut dan saya bersedia mengulang kembali mengajukan judul penelitian yang baru dengan catatan seminar kembali.

Demikianlah surat pernyataan ini saya perbuat tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga, dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 14 September 2022

Hormat saya
Yang membuat pernyataan

3C9AKX020535138
Farida Hanum

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN TIME TOKEN TERHADAP MINAT BELAJAR MATEMATIKA SISWA

ORIGINALITY REPORT

20%
SIMILARITY INDEX

20%
INTERNET SOURCES

12%
PUBLICATIONS

8%
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.uinsu.ac.id Internet Source	2%
2	repository.radenintan.ac.id Internet Source	1%
3	123dok.com Internet Source	1%
4	Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia Student Paper	1%
5	repository.president.ac.id Internet Source	1%
6	id.scribd.com Internet Source	1%
7	repository.umsu.ac.id Internet Source	1%
8	repository.upstegal.ac.id Internet Source	1%

text-id.123dok.com

ABSTRAK

FARIDA HANUM, 1802030009, Pengaruh Model Pembelajaran *Time Token* Terhadap Minat Belajar Matematika Siswa. Skripsi, Medan: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *time token* terhadap minat belajar matematika siswa SMP Muhammadiyah 7 Medan Tahun Pelajaran 2022/2023. Populasi dari penelitian ini yaitu seluruh siswa SMP Muhammadiyah 7 Medan yang berjumlah 142 siswa. Sedangkan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa SMP Muhammadiyah 7 Medan kelas VIII-1 yang berjumlah 34 siswa. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian yaitu *one-group pretest-posttest design*. Adapun teknik analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas dengan menggunakan uji *kolmogorov smirnov* dan uji hipotesis dengan menggunakan uji t. data yang di ujikan akan diolah dengan menggunakan program SPSS. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *time token* terhadap minat belajar matematika siswa SMP Muhammadiyah 7 Medan kelas VIII-1. Hal ini dapat dilihat dari hasil pengujian hipotesis menggunakan uji t dengan $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf $\alpha = 0,05$ yaitu $9,595 > 2,034$. Hal ini dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_a diterima.

Kata Kunci : Model pembelajaran *time token*, Minat belajar.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Syukur Alhamdulillah dipanjatkan kehadiran Allah Swt, sehingga penulis telah dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “**Pengaruh Model Pembelajaran *Time Token* Terhadap Minat Belajar Matematika Siswa**” dengan baik. Shalawat dan salam semoga tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa Risalah Islam yang penuh dengan ilmu pengetahuan sehingga dapat menjadi bekal petunjuk bagi kehidupan kita di dunia maupun di akhirat.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat dalam meraih gelar sarjana pendidikan (S.Pd) Program Studi Pendidikan Matematika. Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada ayahanda tercinta **Alm. Irwansyah Harahap** dan ibunda **Rahimah Pangaribuan, S.Pd** yang telah mendidik penulis dengan tulus penuh kasih sayang serta senantiasa memberikan banyak sekali motivasi, doa yang tiada pernah putus, serta memberikan bantuan material sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Penulis juga menyampaikan rasa hormat dan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan waktu, bantuan, motivasi, dan bimbingan kepada penulis selama menyelesaikan skripsi ini, yaitu kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Agussani, M.AP selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Ibu Dra. Hj. Syamsuyurnita, M,Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
3. Ibu Dr. Dewi Kesuma Nasution, S.S., M.Hum selaku Wakil Dekan 1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
4. Bapak Dr. Tua Halomoan Harahap, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika.
5. Bapak Ismail Hanif Batubara, S.Pd.I, M.Pd., CIQaR selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika.
6. Bapak Prof. Dr. H. Elfrianto Nasution, M.Pd selaku Dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing penulis dalam proses skripsi ini.
7. Bapak Ibu seluruh dosen Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
8. Bapak Ibu Staf Pegawai Biro Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara atas bantuan proses administrasi penulis.
9. Keluarga tercinta Tante Dinar dan Tante Mala yang selalu bersedia menjaga serta memberikan suport kepada penulis selama menempuh pendidikan di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

10. Keluarga tercinta Nenek Kecil, Nenek Godang, Uda Luken, Nanguda Yanti, serta Bou Ros yang menjaga penulis selama menempuh pendidikan di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
11. Keluarga Tercinta Mami Intan, Oma Halimah Tussa'diah, dan Ayah Apriadi yang selalu bersedia menjaga, mensupport, dan memberikan bantuan serta doa kepada penulis selama menempuh pendidikan di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
12. Sahabat-sahabat penulis Asri Damayanti, Rahma Maulida, Dea Oktavani, Andika Maydi Nugraha, Cici Seprida ningsih, Sri Ningsih, dan Putri Anzani yang telah menjadi sahabat terbaik, mendukung, serta menemani penulis dalam menyelesaikan pendidikan di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
13. Terima kasih pula kepada seluruh teman-teman kelas A pagi Pendidikan Matematika stambuk 2018 yang telah bersama-sama berjuang menuntut ilmu di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Tidak ada kata yang bisa diucapkan selain kata “Terima Kasih”, semoga kita semua berada dalam lindungan Allah SWT. Semoga dengan adanya Skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun bagi pembaca.

Medan, Agustus 2022

Penulis,

FARIDA HANUM

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Batasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian	4
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II LANDASAN TEORITIS	6
A. Kerangka Teoritis.....	6
1. Model Pembelajaran	6
2. Model Pembelajaran <i>Time Token</i>	6
3. Minat Belajar	10
4. Hakikat Belajar	12

5. Mata Pelajaran Matematika.....	13
6. Pola Bilangan	15
B. Kerangka Konseptual	19
C. Penelitian Yang Relevan	20
D. Hipotesis Penelitian.....	21
BAB III METODE PENELITIAN	23
A. Tempat Dan Waktu Penelitian.....	23
B. Populasi Dan Sampel.....	23
C. Variabel Penelitian	24
D. Jenis dan Desain Penelitian	24
E. Instrumen Penelitian.....	25
F. Uji Instrumen Penelitian.....	27
G. Teknik Analisa Data.....	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN	33
A. Deskripsi Hasil Penelitian	33
B. Uji Coba Instrumen	38
C. Uji Prasyarat Analisis	42
D. Uji Hipotesis	43
E. Pembahasan Hasil Penelitian	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	47

A. Kesimpulan	47
B. Saran.....	47

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Desain Model Pembelajaran	10
Tabel 3.1 Jumlah Populasi	23
Tabel 3.2 Skoring Pernyataan Positif.....	27
Tabel 3.3 Skoring Pernyataan Negatif	27
Tabel 4.1 Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	34
Tabel 4.2 Uji Validitas Tes	35
Tabel 4.3 Uji Validitas Angket.....	36
Tabel 4.4 Uji Reabilitas Tes	37
Tabel 4.5 Uji Reabilitas Angket	37
Tabel 4.6 Uji Normalitas	38
Tabel 4.7 Uji Hipotesis	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pola Segitiga Pascal	18
Gambar 2.2 Kerangka Konseptual.....	20
Gambar 3.1 Desain Penelitian	25

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Minat belajar di dalam proses belajar matematika sangatlah berpengaruh. Siswa yang memiliki keinginan kuat untuk belajar dapat mencapai hasil belajar yang diinginkan serta pengetahuan dan wawasannya. Kecenderungan siswa untuk mempelajari sesuatu tanpa dipaksa dapat menimbulkan minat (Charli et al., 2019)

Dilihat dari hasil pengamatan yang dilaksanakan oleh peneliti di sekolah mitra, tepatnya di sekolah SMP Muhammadiyah 7 Medan kelas VII-1, dengan banyak 34 peserta didik yaitu 15 siswi dan 19 siswa menunjukkan bahwasannya minat belajar matematika di kelas sangatlah rendah. Keadaan ini dikarenakan cara pengajaran yang dilakukan di dalam kelas menerapkan atau memakai metode yang tidak tepat dengan kebutuhan siswa serta kondisi yang ada dalam kelas, sehingga dalam kegiatan pembelajaran, tujuan pembelajaran yang harus dipenuhi tidak sesuai dengan harapan.

Kondisi ini diperkuat dari hasil tanya jawab peneliti yang dilangsungkan oleh pengajar mata pelajaran matematika SMP Muhammadiyah 7 Medan, dalam wawancara ini disimpulkan bahwa dalam kegiatan pembelajarann yang dilaksanakan saat dikelas tidak seluruhnya anak didik aktif untuk menelaah matematika. Siswa cenderung hanya sekedar memperhatikan papan tulis tanpa memahami materi yang telah di pelajari. Hal ini dikarenakan dalam proses belajar ketika guru menjelaskan siswa cenderung diam, ketika ditanya guru “apakah sudah mengerti?” mereka

menjawab “sudah pak” tetapi ketika diberi beberapa soal evaluasi kebanyakan siswa yang tidak bisa menjawab dengan kemampuan diri sendiri. Mereka cenderung mencontek satu sama lain.

Serta peneliti mengadakan observasi langsung pada anak didik di dalam kelas. Peneliti menanyakan kepada peserta didik “Apakah adik-adik menyukai belajar matematika ?” kebanyakan dari siswa tersebut dengan kuat dan cepat berkata “tidak suka Miss”. Alasan dari beberapa siswa mengatakan bahwa matematika tidak asik dan matematika sangat sulit untuk mereka pahami.

Namun, hal itu dapat berdampak negatif pada semangat anak-anak dalam belajar bersama dengan kemajuan teknologi yang pesat. Beragamnya bentuk hiburan, permainan, dan acara TV yang dapat mengalihkan siswa dari buku bacaan ialah bagian dari faktor yang menyebabkan rendahnya minat anak didik dalam belajar (Charli et al., 2019)

Belajar adalah modifikasi perilaku yang umumnya bertahan lama yang dihasilkan dari pengulangan suatu peristiwa. Keberhasilan siswa dalam kegiatan belajar dan belajar sedikit banyak menunjukkan seberapa baik yang akan mereka lakukan di sekolah (Sutiah, 2016)

Guru harus menggunakan berbagai strategi dalam kegiatan belajar mengajar mereka daripada hanya berpegang pada satu strategi untuk menjaga agar pelajaran tetap menarik. Jika pendekatan yang berbeda tidak digunakan dengan cara yang disesuaikan dengan psikologis dan lingkungan yang mendukung siswa, kegiatan belajar tidak akan meningkat (Sulfemi, 2019).

Sebuah strategi pengajaran yang disebut pembelajaran kooperatif mengharuskan anak didik untuk berpartisipasi dikelompoknya untuk menuntaskan pekerjaan mereka. Untuk tujuan mengganti model pembelajaran tradisional dengan model pembelajaran ini sebagai alternatif. Materi pembelajaran yang digunakan di kelas akan sangat menarik bagi anak didik yang dapat memicu minat mereka dalam belajar matematika. Hal itu karena pembelajaran kooperatif memungkinkan adanya partisipasi aktif peserta didik dalam belajar.

Pendekatan pembelajaran Time token ialah bagian dari jenis pembelajaran kooperatif agar mencegah murid mendominasi percakapan atau tetap diam, metode pengajaran ini menekankan keterampilan sosial kepada anak-anak. Setiap siswa akan menerima kupon bicara dengan waktu tidak lebih dari 30 detik sebagai bagian dari fitur dasar model pembelajaran token Waktu. Dengan bantuan kupon ini, semua orang di kelas akan berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran, yang akan meningkatkan semangat anak-anak dalam belajar matematika.

Berdasarkan permasalahan yang dialami siswa, peneliti ingin melakukan sebuah riset menggunakan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Time Token* Terhadap Minat Belajar Matematika Siswa”**

B. Identifikasi Masalah

Ditinjau dari hasil uraian latar belakang, dapat di temukan identifikasi masalah yaitu :

1. Kurang tepatnya model pembelajaran yang dipakai guru saat proses belajar matematika

2. Pada pembelajaran matematika, siswa cenderung pasif dan kurang berpartisipasi dalam belajar matematika.
3. Masih banyaknya peserta didik yang tidak tahu dengan materi pembelajaran matematika yang diberikan oleh guru.
4. Minat belajar matematika peserta didik masih rendah.

C. Batasan Masalah

Peneliti akan menentukan batasan-batasan masalah, yaitu sebagai berikut, untuk mengarahkan secara jelas kesulitan-kesulitan dalam penelitian ini :

1. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VIII semester ganjil SMP Muhammadiyah 7 Medan Tahun Ajaran 2022/2023.
2. Model pembelajaran yang di implemetasikan pada penelitian ini ialah Model *Time Token*.
3. Materi yang di pakai dalam penelitian ini ialah materi Pola Bilangan.
4. Penelitian ini hanya untuk melihat pengaruh model pembelajaran *Time Token* terhadap minat belajar matematika siswa.

D. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah model pembelajaran *Time Token* berpengaruh terhadap minat belajar matematika siswa SMP Muhammadiyah 7 Medan Tahun Pelajaran 2022/2023?”

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang akan dicapai dari penelitian ini adalah : “ Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Time Token* terhadap minat belajar matematika siswa

SMP Muhammadiyah 7 Medan Tahun Pelajaran 2022/2023.”

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi peserta didik

Dapat memicu semangat anak-anak dalam belajar dan memotivasi mereka untuk berperan aktif dalam pendidikan mereka.

2. Bagi guru

Menjadi sumber referensi bagi guru untuk memecahkan masalah yang muncul saat mengajar matematika, terutama dalam upaya untuk membangkitkan minat siswa pada mata pelajaran tersebut.

3. Bagi peneliti

Dapat menjadi bekal dikemudian hari saat peneliti menjadi seorang guru nantinya.

BAB II

LANDASAN TEORITIS

A. Kerangka Teoritis

1. Model Pembelajaran

Model pembelajaran ialah suatu strategi atau pola yang dibuat untuk mendukung anak didik dalam mempelajari ilmu pengetahuan, sikap, serta keterampilan secara lebih rinci (Fathurrohman, 2015)

Paradigma pembelajaran ini dapat ditransformasikan menjadi teknik dan pendekatan pembelajaran. Akibatnya, metode dan taktik pembelajaran dapat dilihat sebagai penerapan pendekatan yang lebih dalam dari guru. Yang disebut Model Pembelajaran akan muncul jika pendekatan, strategi, metodologi, dan proses pembelajaran telah digabungkan menjadi satu kesatuan yang kohesif (Hosnan, 2014)

Pemanfaatan model pembelajaran akan membantu dalam memenuhi tujuan pembelajaran. Akibatnya, dapat dikatakan bahwa model pembelajaran ialah pola ataupun desain yang berfungsi sebagai acuan ketika pembelajaran direncanakan di kelas untuk membantu siswa mempelajari beragam pengetahuan, sikap, dan kemampuan secara lebih mendalam.

2. Model Pembelajaran *Time Token*

a. Pengertian Model Pembelajaran *Time Token*

Arends memperkenalkan paradigma pembelajaran *Time Token* untuk pertama kalinya pada tahun 1998. Setiap peserta dalam kelompok belajar akan memiliki kesempatan untuk berkontribusi dan mendengar

pendapat anggota kelompok lainnya berkat strategi pengajaran ini (Aqib, 2014)

Time Token ialah sejenis pembelajaran *kooperatif* yang menyediakan kerangka kerja buat mengajarkan keterampilan sosial untuk mencegah anak didik mengambil alih percakapan ataupun benar-benar diam. Guru akan memberikan siswa alat belajar untuk digunakan selama proses pembelajaran, setelah itu mereka akan berpartisipasi pada masing-masing kelompok. Selanjutnya, masing-masing anak didik akan mengikuti ujian sendiri, tanpa bantuan siswa lain.

Salah satu contoh kecil penggunaan pembelajaran demokratis adalah paradigma pembelajaran *time token*. Didalam ruang lingkup kelas, model ini tentunya dapat menjadikan kegiatan peserta didik menjadi pusat perhatian yang lebih utama sedangkan peran guru mendorong siswa untuk bekerja sama untuk memecahkan masalah saat ini (Huda, 2017)

Kata *time* yang berarti waktu dan *token* yang berarti tanda merupakan akar dari paradigma pembelajaran *time token* dalam bahasa Inggris. Model pembelajaran ini merupakan model pembelajaran diskusi pada umumnya, namun yang membedakannya dengan model pembelajaran diskusi lainnya adalah model pembelajaran *time token* penggunaan kartu berbicara yaitu ketepatan waktu dalam menyampaikan ide saat berdiskusi. Akibatnya, model ini

dianggap tepat untuk mengembangkan keterampilan sosial siswa untuk menghindari siswa pasif ketika mengikuti pembelajaran, yang jelas sangat sesuai dengan kurikulum 2013.

b. Langkah-langkah Model Pembelajaran *Time Token*

Untuk berhasil mencapai tujuan, pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *token* waktu harus dilakukan dalam langkah-langkah terbimbing. Memanfaatkan pendekatan pembelajaran *token* waktu melibatkan beberapa tahap, yaitu:

- a) Pendidik menguraikan tujuan untuk belajar,
- b) Pendidik mempersiapkan peserta didik untuk berpartisipasi dalam diskusi (*cooperative learning*),
- c) Pendidik membagikan tugas kepada peserta didik dengan batas waktu kupon ± 30 detik per kupon,
- d) Sebelum berbicara atau berkomentar, pendidik meminta siswa menyerahkan kupon mereka.,
- e) Setelah bergiliran dengan peserta didik lain, satu kupon dapat muncul kembali setiap kali peserta didik datang.,
- f) Peserta didik yang kehabisan kupon tidak dapat berbicara lagi,
- g) Selama peserta didik memiliki kupon yang tersisa, mereka harus berbicara sampai semua kupon habis, dan seterusnya sampai semua peserta didik berbicara.,
- h) Sesuai dengan jumlah waktu yang dihabiskan setiap peserta didik, guru memberikan sejumlah nilai (Son, 2019)

c. Kelebihan Model Pembelajaran *Time Token*

- a) Mendorong peserta didik untuk menunjukkan lebih banyak inisiatif dan keikutsertaan,
- b) Mencegah peserta didik mendominasi percakapan dengan berbicara lancar atau tidak sama sekali,
- c) Mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif dalam studi mereka,
- d) Meningkatkan keterampilan komunikasi pada peserta didik,
- e) Mengajari peserta didik bagaimana menyuarakan ide-ide mereka,
- f) Mengembangkan dalam diri peserta didik untuk membiasakan mendengarkan satu sama lain, berbagi, menyumbangkan ide, dan terbuka terhadap kritik,
- g) Mendidik peserta didik untuk menghargai perspektif orang lain,
- h) Mendorong peserta didik untuk bekerja sama untuk memecahkan masalah yang mereka hadapi,
- i) Tidak membutuhkan banyak sumber belajar (Huda, 2017)

d. Kekurangan Model Pembelajaran *Time Token*

- a) Pengimplementasian pembelajaran *token* waktu hanya digunakan dengan mata pelajaran tertentu.,
- b) Setiap anak membutuhkan banyak waktu untuk mengungkapkan pendapat mereka. (Salehha & Nurhayati, 2021)

Dengan demikian bisa di *conclusion* bahwa model pembelajaran *time token* tidak hanya memiliki keunggulan, melainkan jua mempunyai kelemahan sehingga memungkinkan dengan adanya

kekurangan ini dapat mempengaruhi proses belajar mengajar didalam kelas. Namun dengan demikian, jika keunggulan model pembelajaran ini dapat diimplementasikan dengan baik sehingga kekurangan ini juga mampu diminimalisir.

Tabel 2.1 Skema Model Pembelajaran 1

Model Pembelajaran	<i>Time Token</i>
Strategi Pembelajaran	<i>Cooperative Learning</i>
Metode Pembelajaran	Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab, Penugasan
Pendekatan Pembelajaran	<i>Student Centered</i>
Teknik Pembelajaran	Kerja Kelompok, Diskusi menggunakan kartu token waktu

3. Minat Belajar

Minat belajar ialah suatu faktor penting yang berdampak pada siswa dalam proses pembelajaran. Preferensi siswa untuk satu item di atas yang lain dapat diekspresikan dalam sebuah komentar, dan itu juga dapat disimpulkan dari keterlibatan mereka dalam suatu kegiatan. Perhatian, tujuan, dan tingkat pembelajaran adalah tiga karakteristik penting dari pengetahuan yang dipengaruhi oleh minat. Siswa yang tertarik pada suatu kegiatan cenderung lebih memperhatikannya. Peserta didik yang memiliki minat saat belajar akan memiliki jiwa yang antusias saat mengikuti pembelajaran tanpa ada rasa beban dalam dirinya. Minat tidak berasal dari sejak kita lahir, melainkan muncul karena adanya suatu rangsangan atau

stimulus sehingga ketertarikan pada suatu objek dapat membuat hasil belajar serta mendukung belajar berikutnya (Nurhasanah & Sobandi, 2016)

Pada dasarnya, melibatkan minat siswa memungkinkan mereka untuk melihat hubungan antara hal-hal yang seharusnya mereka pelajari dan identitas unik mereka sendiri. Kebiasaan belajar siswa dapat mengungkapkan apakah mereka tertarik pada suatu mata pelajaran atau tidak. Antusiasme siswa dalam belajar dapat meningkat dengan jumlah waktu belajar yang tepat, yang akan membuat proses belajar mengajar lebih berhasil (Lestari, 2015)

Menurut beberapa pakar pendidikan, menggunakan minat siswa sebelumnya dapat membantu memicu antusiasme dalam topik baru. Sementara ini berlangsung, adalah mungkin untuk membantu siswa mengembangkan minat baru dengan menjelaskan kepada mereka bagaimana bahan ajar berhubungan dengan pelajaran sebelumnya dan bagaimana itu akan berguna bagi mereka di masa depan. Pendidik dapat menggunakan alat untuk meyakinkan siswa untuk mencapai sesuatu yang mereka tidak ingin melakukannya dengan baik jika upaya untuk menarik perhatian mereka di kelas efektif, maka akibatnya akan menginspirasi siswa, dan mungkin minat terhadap pelajaran yang diajarkan akan tumbuh.

Aspek yang dapat mempengaruhi minat belajar siswa antara lain adalah aspek yang ada dalam diri siswa tersebut seperti a) aspek fisik seperti masalah kesehatan dan kecacatan, b) karakteristik psikologis seperti kecerdasan, perhatian, bakat, kedewasaan, dan kesiapan, c) faktor

kelelahan. Sedangkan aspek yang berasal dari luar diri peserta didik meliputi a) masalah keluarga, b) elemen sekolah termasuk kompetensi guru, strategi pembelajaran, kurikulum yang digunakan, dan dinamika antara guru dengan siswa (Laa et al., 2017)

4. Hakikat Belajar

“Belajar” ialah suatu ungkapan yang sering sekali didengar, karena makna belajar ini dapat diartikan dengan luas, baik itu di sekitar lingkungan sekolah atau juga dalam kegiatan sehari-hari. Secara *general* pengertian belajar bisa diartikan sebagai satu kegiatan untuk mendapatkan informasi serta pengetahuan yang baru.

Walaupun ungkapan belajar sering sekali di dengar, tetapi kita penting untuk mengetahui hakikat belajar yang sesungguhnya. Dengan demikian kita dapat menilai apakah kegiatan selama ini yang dilakukan sudah dapat dikategorikan dengan belajar dan sesuai dengan hakikat belajar.

Secara sederhana, Belajar dapat digambarkan sebagai proses membangun hubungan antara informasi yang diketahui sebelumnya dan informasi baru. Definisi ini mengungkapkan berbagai komponen dimensi pembelajaran, antara lain:

- 1) Membentuk *relationships*,
- 2) Suatu perihal apa saja yang dipahami,
- 3) Suatu pemahaman baru.

Sehingga, belajar dalam konteks ini tidak berarti meninggalkan apa yang sebenarnya tidak diketahui. Melainkan, menciptakan jembatan antara

kepercayaan yang dipegang sebelumnya dan informasi baru (al-Tabany, 2017)

James O. Whittaker menegaskan bahwa belajar adalah proses dimana perilaku diciptakan atau diubah melalui latihan atau pengalaman. Individu melalui proses belajar untuk memperoleh perilaku baru. Ada aspek luas tertentu dari pembelajaran yang dapat diidentifikasi dari berbagai sudut pandang ahli, yaitu :

- a) Belajar mengungkapkan suatu kegiatan yang disengaja atau disadari dalam diri seseorang.
- b) Proses belajar adalah bagaimana seseorang berinteraksi dengan lingkungannya.
- c) Perubahan perilaku merupakan ciri dari hasil belajar (Aunurrahman, 2016)

Unsur-unsur yang mempengaruhi pembelajaran dapat dibagi menjadi komponen internal dan eksternal. Aspek internal berasal dari individu dan meliputi kematangan, kecerdasan, pelatihan, motivasi, dan aspek pribadi. Sementara aspek-aspek seperti keluarga, guru dan cara menghadapinya, serta sumber daya yang digunakan dalam proses pendidikan, merupakan aspek yang berada di luar individu.

5. Mata Pelajaran Matematika

Salah satu bidang ilmu yang telah memberikan kontribusi yang signifikan bagi kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi adalah matematika. baik sebagai alat untuk menerapkan pengetahuan dalam mata

pelajaran lain dan dalam disiplin ilmu matematika (Siagian, 2016)

Karena *mathematics* adalah ilmu *universal* yang menopang kehidupan manusia, *mathematics* memainkan peran penting. Sehingga *mathematics* ini dapat dianggap sebagai “aktivitas manusia” yang mengandung makna bahwa manusia selalu memasukkan *mathematics* ke dalam setiap aktivitas dengan berbagai tanggung jawab dalam kehidupan. Karena berfungsi sebagai dasar untuk disiplin ilmu lain, *mathematics* memainkan peran penting dalam pendidikan. Ini menyiratkan bahwa berbagai ilmu bergantung pada studi tentang tindakan manusia untuk penemuan dan kemajuan mereka. ('Afifah, 2022)

Matematika ialah ilmu yang menantang bagi siswa untuk dipelajari dan dipahami karena objek studinya abstrak. Untuk itu, prestasi siswa dalam matematika merupakan salah satu indikator seberapa baik proses belajar mengajar matematika, dan guru dituntut untuk menggunakan teknik terbaik untuk membangkitkan minat siswa dalam mempelajari matematika (Elfrianto, 2016)

Ada beberapa istilah yang melekat pada matematika yaitu :

- a) Matematika merupakan ilmu yang bersifat struktur,
- b) Matematika merupakan ilmu deduktif,
- c) Matematika ialah ilmu yang membahas bentuk serta relasi,
- d) *Mathematics* ialah *language*,
- e) *Mathematics* ialah ratu sekaligus pelayanan ilmu lain (Hamdi, 2017)

6. Pola Bilangan

a. Pengertian Pola Bilangan

Pola adalah desain di mana bentuk berubah dari satu ke yang berikutnya dengan cara yang dapat diprediksi. Bilangan adalah suatu yang digunakan untuk menyatakan jumlah, baik itu banyak, sedikit, maupun besar (berat, ringan, panjang, pendek, lebar). Biasanya tanda atau simbol yang disebut angka digunakan untuk mewakili angka.

Pola bilangan merupakan suatu barisan bilangan yang bentuknya mengikuti pola atau aturan tertentu.

b. Sifat-sifat Pola Bilangan

Pola bilangan memiliki dua sifat, yaitu :

1. Pola bilangan naik

Pola bilangan naik ialah bentuk angka yang jika semakin ke kanan maka nilainya semakin besar.

Contoh :

2, 4, 6, 8, 10,.....

2. Pola bilangan turun

Pola bilangan turun ialah bentuk angka yang jika semakin ke kiri maka nilainya semakin kecil.

Contoh :

32, 24, 16, 8, 0,.....

c. Bentuk-bentuk Pola Bilangan

1. Pola bilangan ganjil

Bilangan ganjil ialah angka bulat yang tidak habis dibagi 2 atau

tidak kelipatan 2. Untuk menentukan pola bilangan ganjil dapat dilakukan dengan menggunakan *formula* :

$$\text{Pola bilangan ganjil : } 2n + 1$$

2. Pola bilangan genap

Bilangan genap ialah angka asli yang habis dibagi dua. Untuk menentukan pola bilangan genap dapat dilakukan dengan menggunakan *formula* :

$$\text{Pola bilangan genap : } 2n$$

3. Pola bilangan persegi

Pola bilangan persegi adalah susunan angka yang membuat bentuk pola persegi. Untuk mencari pola bilangan persegi dapat dilakukan dengan menggunakan *formula* :

$$\text{Pola bilangan persegi : } n^2$$

4. Pola bilangan persegi panjang

Pola bilangan persegi panjang adalah susunan angka yang dibentuk menjadi suatu pola persegi panjang. Rumus untuk menentukan bilangan ke- n dari pola bilangan persegi panjang ialah sebagai berikut ini :

$$\text{Pola bilangan persegi panjang : } n^2 + n$$

5. Pola bilangan segitiga

Pola bilangan segitiga ialah suatu susunan yang dibentuk menjadi pola segitiga. Untuk menentukan bilangan ke- n dari suatu pola bilangan segitiga dapat ditentukan melalui *formula* sebagai berikut :

$$\text{Pola bilangan segitiga : } \frac{1}{2}n(n + 1)$$

6. Pola bilangan segitiga pascal

Untuk mengingat cara menyusun angka menjadi segitiga, digunakan kata "segitiga". Sedangkan nama "Pascal" untuk menghormati matematikawan Prancis Blaise Pascal, yang membuat penemuan susunan bilangan ini. Cara penyusunan pola bilangan segitiga pascal adalah sebagai berikut :

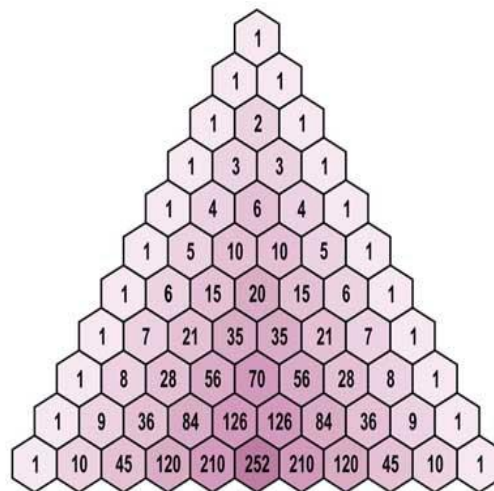
- a. Di barisan nol, hanya ditulis bilangan 1.
- b. Untuk membangun unsur-unsur barisan berikutnya, turunkan bilangan yang ada di atas, lalu letakkan di sebelah kiri. Kemudian letakkan bilangan yang sama di sebelah kanan untuk menemukan nilai baru.
- c. Pada baris selanjutnya, lakukan kegiatan yang sama dengan langkah kedua, namun beri tempat di antara bilangan yang ada di sisi kiri dan kanan.
- d. Jumlahkan bilangan sebelah kiri dan kanan pada baris sebelumnya, kemudian hasilnya diletakkan di tempat

kosong yang sudah disediakan.

- e. Pada baris berikutnya, lakukan kegiatan yang sama seperti tahap-tahap sebelumnya

Berikut ini dilampirkan pola segitiga pascal :

Gambar 2.1 Pola Segitiga Pascal 1



Adapun rumus jumlah bilangan pada baris ke- n pola bilangan segitiga pascal ialah sebagai berikut :

$$2^{n-1}$$

7. Pola bilangan aritmatika

Pola bilangan aritmatika merupakan pola bilangan yang mempunyai selisih relatif sama atau tetap dari suku selanjutnya oleh suku sebelumnya. Untuk menentukan pola bilangan aritmatika dapat ditentukan dengan menggunakan rumus :

$$\text{Pola bilangan aritmatika : } a + (n - 1)b$$

Catatan :

a = suku ke-1

n = suku ke- n

b = selisih

8. Pola bilangan geometri

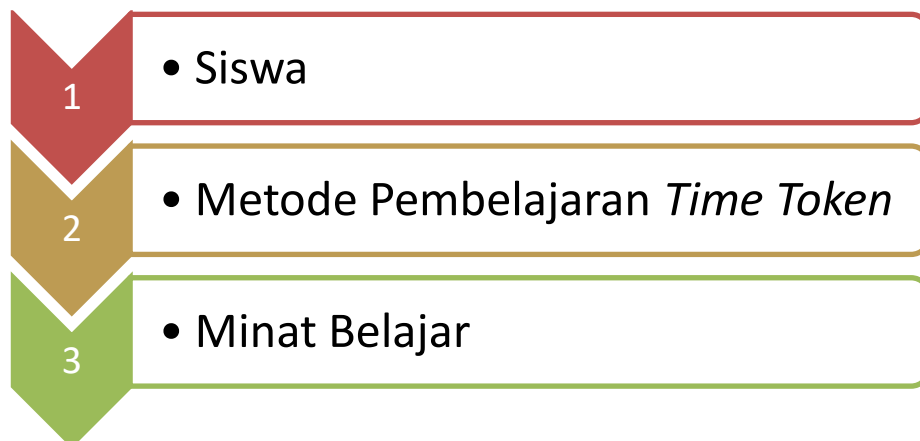
Pola bilangan geometri ialah suatu pola yang memiliki rasio (r) atau perbandingan antar suku tetap. Untuk menentukan pola berikutnya dari pola bilangan geometri bisa memakai *formula* sebagai berikut :

$$\text{Pola bilangan geometri : } a \cdot r^{n-1}$$

B. Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual ialah cara berpikir tentang bagaimana sebuah teori terhubung ke elemen lain yang telah ditentukan dalam penelitian yang dianggap penting oleh peneliti. Berikut ini merupakan kerangka konseptual penelitian ini :

Gambar 2.2 Kerangka Konseptual



Dalam proses pembelajaran di kelas, siswa merupakan objek utama sedangkan Guru merupakan fasilitator untuk membimbing siswa dalam belajar serta membuat kondisi kelas lebih aktif yang tentunya akan melibatkan siswa di dalamnya. Oleh karena itu, untuk mencapai tujuan ini penggunaan model pembelajaran *time token* bisa dinilai tepat. Dengan adanya model pembelajaran *time token* dapat membuat seluruh siswa lebih aktif lagi di kelas, dimana setiap siswa memiliki hak yang sama. Sistem pembelajaran ini dengan membentuk suatu kelompok kecil, kemudian diberi bahan ajar yang akan didiskusikan dengan kelompoknya masing-masing. Dengan *time token* ini diharapkan siswa mampu lebih aktif di kelas, mengemukakan pendapatnya terhadap suatu bahan ajar, dapat menambah pengetahuan atau wawasannya, sehingga dapat menimbulkan suatu minat belajar matematika yang tinggi. Jadi, dapat diduga model pembelajaran *time token* bisa mempengaruhi minat belajar matematika peserta didik. Sebab pemanfaatan model pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan rasa ketertarikan siswa dalam suatu pembelajaran.

C. Penelitian Yang Relevan

Beberapa hasil penelitian yang relevan pada penelitian ini ialah penelitian Rosalina Sisilia Santriana Son pada September 2019 yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Time Token* Terhadap Hasil Belajar Siswa SMP”. Dalam penelitian ini diperoleh kesimpulan ada pengaruh positif penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *time token* terhadap hasil belajar kognitif siswa (Son, 2019)

Penelitian Thesa Kandaga pada tahun 2017 yang berjudul

“Penerapan Model Pembelajaran *Time Token* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Dan Disposisi Matematis Siswa SMA”. Dalam penelitian ini diperoleh kesimpulan adanya peningkatan kemampuan pemahaman dan disposisi matematis siswa yang mendapatkan materi dengan model pembelajaran *time token* serta terdapat hubungan yang signifikan antara disposisi matematis siswa dengan peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa (Kandaga, 2017)

Penelitian Siska Perawati tahun 2019 dengan penelitian yang berjudul “Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran *Time Token* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Di SMP Negeri 1 Angkola Sangkunur”. Dalam penelitian ini diperoleh kesimpulan yaitu adanya keefektifitasan penggunaan model pembelajaran *time token* pada materi pokok Sistem Persamaan Linear Dua Variabel(SPLDV) dilihat dari hasil rata-rata nilai siswa yang memiliki kategori baik (Perawati, 2019)

D. Hipotesis Penelitian

Yang masih bersifat spekulatif dan tidak pasti disebut hipotesis. Kebenarannya masih harus divalidasi atau diverifikasi dengan menggunakan bukti-bukti yang dikumpulkan dari lapangan, oleh karena itu hipotesis disebut sebagai transitori. Jadi, sebelum peneliti memasuki lapangan untuk mengumpulkan data yang diperlukan, harus dibentuk hipotesis (Sukardi, 2011).

Adapun yang menjadi hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

H_0 : Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *time token* terhadap

minat belajar matematika siswa.

H_a : Terdapat pengaruh model pembelajaran *time token* terhadap minat belajar matematika siswa.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tempat Dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Muhammadiyah 7 Medan Jl. Pelita II No.3-5 Sidorame Barat. Peneliti mengambil sekolah SMP Muhammadiyah 7 Medan dikarenakan sekolah tersebut adalah sekolah yang peneliti kunjungi saat melakukan riset tempat untuk melaksanakan penelitian skripsi.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2022/2023.

B. Populasi Dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi ialah kategori untuk generalisasi yang terdiri dari item atau orang yang telah dipilih peneliti untuk dipelajari dan digunakan sebagai dasar untuk temuan mereka (Sugiyono, 2015)

Populasi didalam penelitian ini ialah Semua anak didik Sekolah SMP Muhammadiyah 7 Medan kelas VIII yang berjumlah 142 siswa, yaitu kelas VIII-1, VIII-2, VIII-3, dan VIII-4.

Tabel 3.1 Jumlah Populasi

No	Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah
		L	P	
1	VIII-1	19	15	34
2	VIII-2	18	17	35
3	VIII-3	18	19	37
4	VIII-4	15	21	36
Jumlah		70	72	142

2. Sampel Penelitian

Sampel ialah perwakilan representasi ukuran populasi (Anshori & Iswati, 2019)

Strategi random sampling dipilih dalam penelitian ini untuk mengumpulkan data sampel karena dianggap cara yang paling tepat. Jika peneliti berpikir bahwa setiap anggota populasi memiliki kualitas yang sama, maka dengan menggunakan strategi ini, setiap orang dalam populasi memiliki peluang yang sama untuk dipilih sebagai sampel. Maka sampel dari penelitian ini ialah pelajar kelas VIII-1 dengan total 34 siswa, 15 siswi serta 19 siswa.

C. Variabel Penelitian

Variabel umumnya disimbolkan dengan huruf latin yaitu X dan Y. Pada penelitian *cause and effect*, huruf X kadang kala disebut dengan Variabel bebas ataupun *independent* sedangkan variabel Y disebut dengan Variabel terikat atau *dependent* (Jaya, 2019). Adapun variabel pada penelitian ini yaitu :

1. Variabel bebas(*Independen*) : Model pembelajaran *time token*
2. Variabel terikat(*Dependen*) : Minat belajar matematika siswa

D. Jenis dan Desain Penelitian

1. Jenis Penelitian

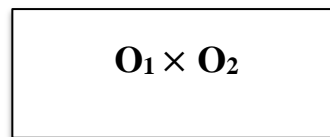
Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif eksperimental, yang meliputi mencoba, mencari, dan mengkonfirmasi hasil. Hubungan kausal atau kausal merupakan inti dari penelitian ini. Sebuah studi yang dikenal sebagai penelitian eksperimental bertujuan untuk menentukan bagaimana

beberapa faktor mempengaruhi variabel lain di bawah kontrol yang sangat spesifik. (Elfrianto et al., 2022)

2. Desain Penelitian

Dalam penelitian ini, desain *pretest-posttest one group* digunakan. Sebelum memulai *treat*, *pretest* diberikan, dan setelah adanya *treat* *posttest* berikan. Keduanya dimasukkan ke dalam strategi penelitian. Karena dapat dibandingkan dengan situasi sebelum dan sesudah menerima terapi, temuan ini dapat diketahui lebih tepat sebagai hasilnya. (Sugiyono, 2018)

Gambar 3.1 Desain Penelitian



O_1 = Nilai *Pretest* (sebelum diberikan perlakuan model *time token*)

X = *Treat* yang diberikan (Variabel *independen*)

O_2 = Nilai *Posttest* (Sesudah mendapatkan perlakuan model *time token*)

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ialah penentu keberhasilan penelitian yang memiliki fungsi untuk pengumpulan data-data yang dianggap penting sebagai alat dalam penelitian (Salim & Haidir, 2019).

Instrumen yang dipakai pada penelitian ini ialah :

1. Tes

Tes adalah suatu cara untuk melakukan suatu kegiatan pengukuran dalam penelitian. Terdapat sejumlah pertanyaan-pertanyaan yang harus

dijawab siswa pada instrumen tes. Tes yang akan diberikan berupa soal non-objektif dimana tes ini sistem penskorannya dipengaruhi oleh pemberi skor.

2. Angket

Angket ialah lembaran-lembaran yang dipakai untuk mendapatkan suatu data-data. Di dalam lembaran ini biasanya memuat suatu pernyataan yang harus di isi dengan Sangat Setuju, Setuju, Tidak Setuju, maupun Sangat Tidak Setuju.

Angket disebarkan pada siswa untuk melihat tingkat minat belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika saat menggunakan model pembelajaran *time token*.

Tabel 3.2 Skoring Pernyataan Positif

Jawaban Responden	Skor
Sangat Setuju	4
Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Skor pernyataan positif jika responden menjawab item angket dengan jawaban Sangat Setuju maka akan memperoleh skor 4, apabila menjawab item angket dengan jawaban Setuju maka akan memperoleh skor 3, jika menjawab item angket dengan jawaban Tidak Setuju maka akan mendapatkan skor 2, selanjutnya apabila menjawab Sangat Tidak Setuju maka akan mendapatkan skor 1

Tabel 3.3 Skoring Pernyataan Negatif

Jawaban Responden	Skor
Sangat Setuju	1
Setuju	2
Tidak Setuju	3
Sangat Tidak Setuju	4

Dalam pemberian skor pernyataan negatif dalam angket adalah kebalikkan dari skor pernyataan positif, dimana apabila peserta didik mengisi dengan Sangat Setuju maka akan diberi skor 1, apabila peserta didik mengisi dengan Setuju maka akan mendapat skor 2, apabila peserta didik mengisi Tidak Setuju maka akan mendapat skor 3, dan apabila peserta didik menjawab Sangat Tidak Setuju maka akan mendapatkan skor 4.

F. Uji Instrumen Penelitian

1. Uji Validitas

Dapat dikatakan valid jika suatu instrumen tersebut bisa menaksir apapun yang diinginkan. Suatu test dapat dinyatakan valid apabila hasilnya memiliki kesejajaran dengan kriteria (Syaodih Sukmadinata, 2016) Teknik untuk mengetahui kesajajaran ini disebut teknik *korelasi product moment* yang memiliki formula berikut ini :

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n \sum X^2 - (\sum X)^2)(n \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}} \quad (\text{Sugiyono, 2018a})$$

Dimana :

r_{xy} = Koefisien validitas soal

X = Nilai untuk setiap soal

Y = Nilai total seluruh soal

n = Jumlah Responden

Dalam memperoleh uji validitas suatu instrumen, peneliti menggunakan *Software SPSS*. Terdapat *sintaks* sebagai berikut :

1. Mentabulasi data dari instrumen penelitian pada Microsoft Excel kemudian membuat skor total dari setiap item instrumen.
2. Buatlah nama setiap item serta skor total kedalam *SPSS* pada bagian *Variable View* (bagian Decimals 0, Measure setiap item Ordinal dan Measure skor total Scale)
3. Pada bagian Value buatlah skoring pada setiap item
4. Copy tabulasi data kemudian paste kedalam *SPSS* pada bagian *Data View* . kemudian klik Analyze, Correlate, Bivariate.
5. Maka selanjutnya muncul dialog box Bivariate Correlations. Pindahkan semua item ke dalam Variables, klik OK

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ pada staf signifikan 95% atau alpha 0,05 instrumen dinyatakan valid. Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ pada staf signifikan 95% atau alpha 0,05 instrumen dinyatakan tidak valid.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah kesonsistenan suatu instrumen dengan maksud apabila suatu instrumen tersebut diberikan pada subjek yang sama

meskipun orang, waktu, dan tempat yang berbeda. Maka akan memberikan hasil yang relatif sama (tidak berbeda secara signifikan). Uji reliabilitas dapat menggunakan rumus *alpha cronbach*, yaitu :

Dimana :

r_{11} = Koefisien reliabilitas

n = Banyak butir soal

St^2 = Varian skor butir soal ke- i

St^2 = Varian skor total

Untuk menguji suatu reliabilitas suatu instrumen, peneliti juga menggunakan *Software SPSS*. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut :

1. Buka Data View, klik Analyze, Scale, Reliability Analysis.
2. Pindahkan bagian item saja ke kolom items. Klik OK
3. Interpretasikan data yang telah di analisis.

Jika r_{11} atau *alpha cronbach* $>$ r tabel, maka bisa disimpulkan bahwa instrumen yang dipakai tersebut adalah reliable.

G. Teknik Analisa Data

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan supaya bisa mengasumsikan bahwa sebaran data penelitian berdistribusi secara normal ataupun tidak normal. Untuk menguji normalitas dapat dilakukan dengan software SPSS dengan cara sebagai berikut :

- a) Merumuskan hipotesis uji normalitas

H_0 = Data tidak berdistribusi dengan normal

H_a = Data berdistribusi dengan normal

- b) Menguji normalitas dengan uji *Kolmogorov Smirnov*
- c) Melihat nilai signifikan dengan menggunakan taraf signifikan 5% ($\alpha = 0,05$).

Jika nilai signifikan $\geq 0,05$, maka H_a diterima

Jika nilai signifikan $\leq 0,005$, maka H_0 diterima

Berikut langkah-langkah menguji normalitas data :

1. Tabulasikan data yang akan di uji normalitasnya pada microsoft excel.
2. *Open* program SPSS, klik menu Variable View. Dibagian Name isi dengan variabel x dan y. pada label x isilah dengan kata model sedangkan pada label y isilah dengan kata minat.
3. Klik menu Data View, masukkan data tabulasi yang telah dibuat ke dalam program SPSS.
4. Klik menu Analyze, Regression, Linear. Masukkan variabel model dalam kotak *Independen* dan variabel minat dalam kotak *Dependen*. Klik Save
5. Sesudah tampil *box* dialog linear regression save, berilah simbol centang di bagian Unstandardized kemudian tekan tombol *Continue* lalu OK.
6. Kembali ke Data View, klik Analyze kemudian klik Nonparametric Tests, Legacy Dialogs, 1-Sample K-S.

7. Sesudah tampil *box* kemudian *input* variabel *Unstandardized Residual* pada bagian *Test Variable List*.
8. Pada bagian *Test Distribution*, beri simbol *ceklis* *Normal*. OK
9. Interpretasikan hasil data yang telah di analisis
 - Apabila nilai signifikan $\geq 0,05$, maka H_a diterima
 - Apabila nilai signifikan $\leq 0,05$, maka H_0 diterima

2. Uji Hipotesis

Untuk memastikan apakah hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dapat diterima atau ditolak, dilakukan pengujian hipotesis. Uji t dapat digunakan untuk menguji hipotesis dengan berbantuan software SPSS.

Berikut *sintaxs* agar memperoleh data uji hopotesis sebagai berikut :

1. Tabulasikan data pada microsoft excel
2. *Open* program SPSS, tekan menu *Variable View*. Di bagian *Name* isi dengan variabel x dan y. pada label x isilah dengan kata model sedangkan pada label y isilah dengan kata minat.
3. Klik *data view*, *input* data yang telah ditabulasikan pada microsoft excel.
4. Klik *Analyze*, *Compare Means*, *Paired-Sample T-Test*.
5. Lalu akan tampil sebuah *box Paired-Sample T Test*, alihkan semua variabel dalam kotak sebelah kanan. Klik OK
6. Setelah muncul *Outputnya*, maka interpretasikan data hasil *outpunya*.
 - Apabila nilai sig $< 0,05$ ataupun t-hitung $> t$ -tabel maka H_a diterima dan H_0 ditolak.

- Apabila nilai $\text{sig} > 0,05$ ataupun $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan terhadap penelitian ini ialah penelitian kuantitatif dengan metode *eksperimen*. Penelitian ini dilakukan di SMP Muhammadiyah 7 Medan dengan jumlah populasi sebanyak 142 siswa yang terdiri dari 34 siswa kelas VIII-1, 35 siswa kelas VIII-1, 37 siswa kelas VIII-3, dan 36 siswa kelas VIII-4. Sedangkan jumlah sampelnya adalah 34 siswa kelas VIII-1 yang terdiri dari 19 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan.

Penelitian ini menggunakan desain *One-Group Pretest-Posttest*. Artinya dalam penelitian ini hanya menggunakan satu kelas saja tanpa adanya kelas pembanding. Kelas eksperimen ini akan diberikan sebuah *pretest* yang terdiri dari 5 butir soal sebelum diberi perlakuan model pembelajaran time token kemudian setelah diberikan perlakuan model pembelajaran time token peserta didik akan diberikan 5 butir soal *posttest* kemudian pada akhir pembelajaran peserta didik akan mengisi angket dimana angket ini berguna untuk mengetahui minat belajar siswa terhadap model pembelajaran time token.

Adapun angket yang telah disediakan terdiri dari 15 butir pernyataan. Setiap pernyataan harus diisi dengan sangat setuju. Setuju, tidak setuju, maupun sangat tidak setuju.

1. Data *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen

Langkah awal didalam penelitian ini yaitu dengan memberikan soal *pretest* kepada siswa sebelum dilakukan sebuah *treatment*, kemudian setelah diberikan *treatment* model pembelajaran *time token* siswa akan diberikan

soal *postest*. Hasil dari *pretest* diperoleh hasil rata-rata siswa adalah 41,62 sedangkan hasil data *postest* diperoleh hasil rata-rata siswa 72,79. Dari hasil rata-rata nilai *pretest* dan *postest* diperoleh kesimpulan adanya ketertarikan siswa dalam belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran *time token* yang ditunjukkan dengan meningkatnya rata-rata hasil nilai tes siswa sebesar 42,83%. Sementara untuk nilai *pretest* siswa yang mendapatkan nilai 25 sebanyak dua siswa, nilai 30 sebanyak delapan siswa, nilai 35 sebanyak enam siswa, nilai 40 sebanyak enam siswa, nilai 45 sebanyak dua siswa, nilai 50 sebanyak dua siswa, nilai 55 sebanyak empat siswa, nilai 60 sebanyak satu siswa, nilai 65 sebanyak satu siswa, dan nilai 70 sebanyak dua siswa. Hal ini dapat disimpulkan dari data *pretest*, rata-rata siswa banyak memperoleh nilai 30. Sedangkan untuk nilai *postest* siswa yang mendapatkan nilai 30 sebanyak satu siswa, nilai 40 sebanyak satu siswa, nilai 45 sebanyak satu siswa, nilai 50 sebanyak tiga siswa, nilai 60 sebanyak empat siswa, nilai 65 sebanyak satu siswa, nilai 70 sebanyak lima siswa, nilai 75 sebanyak tiga siswa, nilai 80 sebanyak lima siswa, nilai 90 sebanyak 7 siswa, dan nilai 100 sebanyak 3 siswa. Dari data *postest* dapat disimpulkan bahwa kebanyakan siswa memperoleh nilai 90. Adapun nilai minimum dari sebuah data *pretest* yaitu 25 dan nilai maksimum adalah 70 sementara untuk data nilai minimum soal *postest* siswa yaitu 30 dan nilai maksimum siswa yaitu 100. Dari hasil nilai minimum dan maksimum data *pretest* dan *postest* dapat disimpulkan adanya peningkatan minat siswa dalam belajar matematika setelah diberikan perlakuan model pembelajaran

time token.

Adapun hasil data statistik soal *pretest* dan *posttest* dapat dilihat pada tabel 4.1 sebagai berikut :

Tabel 4.1 Data *Pretest* dan *Posttest*

		Statistics	
		pretest	posttest
N	Valid	34	34
	Missing	0	0
Mean		41.62	72.79
Std. Error of Mean		2.171	3.068
Median		40.00	75.00
Mode		30	90
Std. Deviation		12.656	17.888
Variance		160.183	319.987
Skewness		.827	-.459
Std. Error of Skewness		.403	.403
Kurtosis		-.234	-.347
Std. Error of Kurtosis		.788	.788
Range		45	70
Minimum		25	30
Maximum		70	100
Sum		1415	2475

2. Data Angket Kelas Eksperimen

Setelah siswa mengerjakan soal *posttest*, maka tahap berikutnya adalah dengan menyebarkan angket kepada siswa dengan maksud untuk melihat minat belajar anak didik terhadap pelajaran matematika dengan mengimplementasikan model pembelajaran *time token*. Angket yang disebar terdiri atas 13 elemen item pernyataan. Adapun data tersebut dapat ditinjau pada tabel 4.2 berikut ini :

Tabel 4.2 Data Angket

Nomor Angket	Item				JLH
	Sangat Setuju	Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju	
1	1	7	12	14	34
2	17	14	3	0	34
3	1	3	19	11	34
4	1	2	20	11	34
5	15	16	2	1	34
6	0	3	22	9	34
7	17	13	3	1	34
8	1	2	15	16	34
9	0	3	19	12	34
10	2	4	24	4	34
11	21	12	1	0	34
12	11	21	2	0	34
13	1	3	20	10	34

Pada pernyataan angket nomor 1, siswa yang suka duduk dibelakang saat belajar matematika karena jauh dari pantauan guru, 1 peserta didik menanggapi Sangat Setuju, 7 peserta didik menanggapi Setuju, 12 peserta didik menanggapi Tidak Setuju, serta 14 peserta didik menanggapi Sangat Tidak Setuju.

Pernyataan angket nomor 2, peserta didik yang merasa berantusiasme saat belajar matematika menggunakan model pembelajaran *time token*, sebesar 17 siswa menanggapi Sangat Setuju, 14 peserta didik menanggapi Setuju, 3 peserta didik menanggapi Tidak Setuju, serta tidak ada peserta didik yang menanggapi dengan Sangat Tidak Setuju.

Pada pernyataan angket nomor 3, siswa yang tidak pernah bertanya kepada guru apabila mengalami kesulitan saat belajar matematika, sebanyak 1 siswa menjawab Sangat Setuju, 3 siswa menjawab Setuju, 19 siswa menjawab Tidak Setuju, dan 11 siswa menjawab Sangat Tidak Setuju.

Pada pernyataan angket nomor 4, siswa yang merasa dengan adanya model pembelajaran *time token* membuat pelajaran matematika menjemukan, sebanyak 1 siswa menjawab Sangat Setuju, 2 siswa menjawab Setuju, 20 siswa menjawab Tidak Setuju, dan 11 siswa menjawab Sangat Tidak Setuju.

Pada pernyataan angket nomor 5, siswa yang tidak terlambat masuk kelas saat pelajaran matematika, sebanyak 15 orang menjawab Sangat Setuju, 16 orang menjawab Setuju, 2 orang menjawab Tidak Setuju, 1 orang menjawab Sangat Tidak Setuju.

Pada pernyataan angket nomor 6, siswa yang merasa model pembelajaran *time token* membuat proses pembelajaran kurang aktif dikelas, tidak ada siswa yang menjawab dengan jawaban Sangat Setuju, 3 siswa menjawab Setuju, 22 siswa menjawab Tidak Setuju, 9 siswa menjawab Sangat Tidak Setuju.

Pada pernyataan angket nomor 7, siswa yang selalu mengerjakan PR matematika, sebanyak 17 siswa menjawab Sangat Setuju, 13 siswa menjawab Setuju, 3 siswa menjawab Tidak Setuju, dan 1 siswa menjawab Sangat Tidak Setuju.

Pada pernyataan nomor 8, siswa yang merasa model pembelajaran *time token* mempersulit siswa dalam belajar matematika, 1 siswa menjawab Sangat Setuju, 2 siswa menjawab Setuju, 15 siswa menjawab Tidak Setuju, 16 siswa menjawab Sangat Tidak Setuju.

Pada pernyataan nomor 9, siswa yang tidak serius dalam mengikuti

pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *time token*, tidak ada siswa yang menjawab Sangat Setuju, 3 siswa menjawab Setuju, 19 siswa menjawab Tidak Setuju, 12 siswa menjawab Sangat Tidak Setuju.

Pada pernyataan nomor 10, siswa yang merasa putus asa ketika mengerjakan soal matematika, 2 siswa menjawab Sangat Setuju, 4 siswa menjawab Setuju, 24 siswa menjawab Tidak Setuju, 4 siswa menjawab Sangat Tidak Setuju.

Pada pernyataan nomor 11, siswa yang mendengarkan penjelasan dari guru dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *time token*, sebanyak 21 siswa menjawab Sangat Setuju, 12 Siswa menjawab Setuju, 1 siswa menjawab Tidak Setuju, dan tidak ada siswa yang menjawab Sangat Tidak setuju.

Pada pernyataan nomor 12, siswa yang berani dan aktif dalam mengemukakan pendapat di dalam diskusi kelompok, 11 siswa menjawab Sangat Setuju, 21 siswa menjawab Setuju, 2 siswa menjawab tidak setuju, dan tidak ada siswa yang menjawab Sangat Tidak Setuju.

Pada pernyataan nomor 13, siswa yang tidak pernah bertanya kepada guru ketika mengalami kesulitan saat belajar, 1 siswa menjawab Sangat Setuju, 3 siswa menjawab Setuju, 20 siswa menjawab Tidak Setuju, dan 10 siswa menjawab Sangat Tidak Setuju.

B. Uji Coba Instrumen

1. Hasil Uji Validitas Tes

Dari hasil analisa data uji coba instrumen yang sudah dilakukan pada

kalkulasi validitas yang telah dilakukan dengan memakai *software* SPSS. Dari 5 butir soal esay yang diberikan kepada 34 siswa, semua *point* soal dinyatakan valid sehingga tes tersebut bisa dipakai secara lanjut pada penelitian ini. Adapun hasil dari uji validitas bisa ditinjau melalui tabel 4.2 berikut ini :

Tabel 4.3 Uji Validitas Tes

No	r_{xy}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,443	0,339	Valid
2	0,698	0,339	Valid
3	0,653	0,339	Valid
4	0,625	0,339	Valid
5	0,641	0,339	Valid

2. Hasil Uji Validitas Angket

Berdasarkan hasil analisa data uji coba instrumen yang sudah dilakukan kalkulasi validitas dengan memakai *software* SPSS, dari 15 item angket yang disebarkan kepada 34 responden terdapat 2 butir angket yang dinyatakan tidak valid dan 13 item angket dinyatakan valid. Sehingga butir item yang tidak valid dinyatakan batal sehingga tidak bisa dipakai menjadi instrumen penelitian untuk mengukur minat belajar siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *time token*. Adapun hasil validitas angket dapat dilihat pada tabel 4.1 sebagai berikut :

Tabel 4.4 Uji Validitas Angket

No	r_{xy}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,586	0,339	Valid
2	0,356	0,339	Valid
3	0,306	0,339	Tidak Valid
4	0,681	0,339	Valid
5	0,560	0,339	Valid
6	0,603	0,339	Valid
7	0,737	0,339	Valid
8	0,597	0,339	Valid
9	0,438	0,339	Valid
10	0,564	0,339	Valid
11	0,592	0,339	Valid
12	0,531	0,339	Valid
13	0,306	0,339	Tidak Valid
14	0,746	0,339	Valid
15	0,471	0,339	Valid

3. Uji Reabilitas Tes

Uji reabilitas test digunakan untuk melihat apakah unsur-unsur soal reliabel ataupun tidak. Untuk melihat apakah tes tersebut reliabel adalah jika Cronbach Alpha > taraf signifikan dengan taraf signifikan yang dipakai adalah 0,05. Adapun untuk memperoleh data uji reabilitas menggunakan metode Alpha-Cronbach pada *software* SPSS bisa ditinjau dari tabel berikut ini :

Tabel 4.5 Uji Reabilitas Tes

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.583	5

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa 5 butir item soal test memiliki nilai Cronbach's Alpha yaitu 0,583. Artinya nilai Cronbach's Alpha > nilai signifikan atau $0,583 > 0,005$ sehingga data yang diterima dikategorikan reliabel.

4. Uji Reabilitas Angket

Uji reabilitas dipakai untuk melihat apakah butir angket yang akan diujikan bersifat konsisten atau tidak. Untuk menguji reabilitas angket peneliti menggunakan metode Alpha-Cronbach. Adapun hasil dari reabilitas angket dapat dilihat pada tabel 4.3 sebagai berikut :

Tabel 4.6 Uji Reabilitas Angket

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.828	13

Berdasarkan hasil uji reabilitas dari tabel di atas. Dari 13 butir angket yang dinyatakan valid memiliki Hasil Cronbach's Alpha sebesar 0,828. Untuk melihat apakah suatu instrumen reliabel atau tidak dengan cara nilai reliabilitas hitung > taraf signifikan. Hal ini berarti $0,828 > 0,05$ sehingga data yang diterima adalah reliabel.

C. Uji Prasyarat Analisis

1. Uji Normalitas

Untuk mengetahui apakah data yang digunakan berdistribusi teratur atau tidak, digunakan uji normalitas. Dengan menggunakan *software* SPSS uji *Kolmogorov-Smirnov*, data akan diinput dan dianalisis untuk mengetahui normalitas data. Jika nilai Sig < 0,05 maka data tidak berdistribusi secara normal, jika nilai Sig > 0,05 maka data yang digunakan dapat berdistribusi secara normal. Berikut akan disajikan hasil dari uji normalitas pada tabel 4.5

Tabel 4.7 Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Unstandardized Residual	
N		34	
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000	
	Std. Deviation	6.36068619	
Most Extreme Differences	Absolute	.131	
	Positive	.086	
	Negative	-.131	
Test Statistic		.131	
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c		.152	
Monte Carlo Sig. (2-tailed) ^d	Sig.	.146	
	99% Confidence Interval	Lower Bound	.137
		Upper Bound	.155

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. Lilliefors' method based on 10000 Monte Carlo samples with starting seed 2000000.

Berdasarkan tabel Kolmogorov-Smirnov di atas dapat dilihat nilai Signifikansi dari data yaitu 0,152. Oleh karena itu nilai signifikansi lebih besar dari 0,005 maka sampel yang diperoleh dari populasi berdistribusi normal.

D. Uji Hipotesis

Langkah selanjutnya adalah menguji hipotesis setelah dilakukan uji normalitas. Untuk menentukan apakah hipotesis yang diajukan dapat diterima atau ditolak, dilakukan pengujian hipotesis. Tujuan pengujian hipotesis adalah untuk mengetahui apakah penggunaan model pembelajaran *time token* berpengaruh besar terhadap minat belajar matematika siswa.

Uji-t digunakan dalam penelitian ini untuk menetapkan uji hipotesis.

Berikut adalah rumusan hipotesis penelitian:

H_0 = Tidak ada pengaruh yang signifikan dalam model pembelajaran *time token* terhadap minat belajar matematika siswa.

H_a = Ada pengaruh yang signifikan dalam model pembelajaran *time token* terhadap minat belajar matematika siswa.

Pengujian hipotesis dapat dilakukan pada software SPSS yang mana hasilnya dilampirkan pada tabel 4.7 sebagai berikut :

Tabel 4.8 Uji Hipotesis

		Paired Differences							Significance	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	One-Sided p	Two-Sided p
					Lower	Upper				
Pair 1	MODEL-MINAT	32.118	19.518	3.347	25.307	38.928	9.595	33	<.001	<.001

Dasar pengembalian keputusan dari uji hipotesis adalah :

- Jika nilai $\text{sig} < 0,05$ atau $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak.
- Jika nilai $\text{sig} > 0,05$ atau $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Berdasarkan tabel 4.7 diketahui nilai dari $t\text{-hitung} = 9,595$ sedangkan nilai $df = 33$ sehingga di dapatkan nilai $t\text{-tabel} = 2,034$ pada taraf signifikan $0,05$ dan nilai signifikan $= 0,01$ sehingga nilai signifikan $< 0,05$ atau $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$. Dapat ditarik kesimpulan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak, artinya ada pengaruh yang signifikan dalam model pembelajaran *time token* terhadap minat belajar matematika siswa.

E. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada sekolah mitra SMP Muhammadiyah 7 Medan dengan desain penelitian menggunakan *One-Group Pretest-Posttest*. Artinya dalam penelitian ini hanya menggunakan satu kelas yaitu kelas VIII-1 dengan 34 siswa yaitu 19 laki-laki dan 15 perempuan. Siklus dari penelitian ini sebelum diberikan perlakuan model pembelajaran *time token* siswa akan diberikan 5 buah soal *pretest* kemudian setelah diberikan perlakuan siswa akan kembali diberikan 5 soal *posttest* serta akhir sesi pembelajaran siswa akan mengisi angket yang berjumlah 15 buah angket yang harus diisi dengan sangat setuju, setuju, tidak setuju, sangat tidak setuju.

Dari hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata *pretest* siswa yaitu 42,62 sedangkan rata-rata nilai *posttest* yaitu 72,79. Sedangkan nilai minimum yang

diperoleh siswa saat mengerjakan soal *pretest* yaitu 25 dan nilai maksimum yang diperoleh sebesar 75 sementara nilai minimum yang diperoleh siswa saat mengerjakan soal *posttest* yaitu 30 dan nilai maksimum yang diperoleh siswa sebesar 100. Hal ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *time token* lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata yang tidak diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *time token*. Kenyataan ini mengindikasikan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *time token* lebih baik untuk diterapkan dalam kegiatan pembelajaran matematika.

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan tes dan angket. Dari hasil validasi 5 item tes diketahui semua butir test dinyatakan valid dan dapat digunakan untuk penelitian sedangkan pada instrumen angket yang terdiri dari 15 butir item, hasil validitas yaitu terdapat 2 butir angket yang dinyatakan tidak valid yaitu item angket nomor 13 dan nomor 15 sehingga hanya 13 butir angket yang dapat digunakan untuk penelitian.

Untuk uji normalitas sebesar 0,152 menunjukkan bahwa nilai uji normalitas $> 0,005$. Sehingga dapat disimpulkan data yang digunakan untuk penelitian berdistribusi normal.

Adapun untuk uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan metode uji-t. Dari hasil uji t memiliki nilai signifikan 0,001 artinya $0,001 < 0,005$. Hasil dari uji-t juga memiliki nilai t-hitung sebesar 9,595 sedangkan nilai $df=33$. Dari nilai df ini diperoleh nilai t-tabel sebesar 2,034. Hal ini berarti nilai t-

hitung t -tabel yaitu $9,595 > 2,034$. Dari hasil uji hipotesis dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak yang berarti “terdapat pengaruh yang signifikan dalam model pembelajaran *time token* terhadap minat belajar matematika siswa

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest*, dimana rata-rata nilai *pretest* peserta didik ialah 41,62 dan nilai rata-rata *posttest* peserta didik ialah 72,79, maka dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *time token* lebih besar dari nilai rata-rata diajarkan dengan menggunakan metode pengajaran tradisional.

Adapun hasil dari uji hipotesis diperoleh nilai signifikan 0,01 dan nilai t sebesar 9,595 serta nilai df yaitu 33 sehingga didapatkan nilai t -tabel 2,034. Hal ini berarti nilai signifikan $< 0,05$ dan nilai t -hitung $> t$ -tabel. Maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh model pembelajaran *time token* terhadap minat belajar matematika siswa.

B. Saran

Berikut adalah beberapa rekomendasi yang dapat peneliti buat berdasarkan temuan dan pengalaman berbasis penelitian mereka dengan proses belajar mengajar yang sebenarnya:

1. Kepada siswa diharapkan bisa lebih bersemangat lagi dalam pembelajaran di kelas dan mampu menghargai satu sama lain.
2. Agar tujuan pembelajaran dapat terpenuhi, guru dituntut untuk dapat menggunakan model pembelajaran *time token* untuk membangkitkan minat siswa dalam mempelajari matematika.
3. Para akademisi diharapkan dapat melakukan studi lebih lanjut dengan menggunakan pendekatan pembelajaran *time token*, namun dengan

berbagai indikasi.

DAFTAR PUSTAKA

- 'Afifah, N. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Quick on The Draw Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis mahasiswa. *JMES*, 3(1), 1–13.
- al-Tabany, T. I. B. (2017). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual*. Kencana.
- Anshori, M., & Iswati, S. (2019). *Metodologi penelitian kuantitatif: edisi 1*. books.google.com.
<https://books.google.com/books?hl=en%5C&lr=%5C&id=ltq0DwAAQBAJ%5C&oi=fnd%5C&pg=PR8%5C&dq=penelitian+kuantitatif%5C&ots=gLmPuiBP6o%5C&sig=FUAe6s2Xlw6Z-5Ijy-t6hlwxur0>
- Aqib, Z. (2014). *Model-Model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Rama Widya.
- Aunurrahman. (2016). *Belajar dan Pembelajaran*. Alfabeta.
- Charli, L., Ariani, T., & Asmara, L. (2019). Hubungan Minat Belajar terhadap Prestasi Belajar Fisika. *Science and Physics Education Journal (SPEJ)*, 2(2), 52–60. <https://doi.org/10.31539/spej.v2i2.727>
- Elfrianto. (2016). PENGARUH METODE SAVI DAN METODE INQUIRY TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH MEDAN. *Jurnal EduTech*, 2(1), 28–42.
- Elfrianto, H., Pd, S. P. M., & Lesmana, G. (2022). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. books.google.com.
- Fathurrohman, M. (2015). *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Ar-ruzz Media.
- Hamdi, S. (2017). *Metode Pembelajaran Matematika*. books.google.com.
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Ghalia Indonesia.
- Huda, M. (2017). *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran (V)*. Pustaka Pelajar.
- Jaya, I. (2019). *Penerapan Statistik Untuk Penelitian Pendidikan*. PRENADAMEDIA GROUP.
- Kandaga, T. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Time-Token Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Disposisi Matematis Siswa SMA. *Edumatica*, 7(01), 21–28.
- Laa, N., Winata, H., & Meilani, R. I. (2017). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe student teams achievement division terhadap minat belajar

- siswa. *JURNAL PENDIDIKAN MANAJEMEN PERKANTORAN*, 2, 140.
- Lestari, I. (2015). Pengaruh waktu belajar dan minat belajar terhadap hasil belajar matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*.
<https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/Formatif/article/view/118>
- Nurhasanah, S., & Sobandi, A. (2016). Minat belajar sebagai determinan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen*
<https://ejournal.upi.edu/index.php/jpmanper/article/view/3264>
- Perawati, S. (2019). EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN TIME TOKEN UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA DI SMP NEGERI 1 ANGKOLA SANGKUNUR OLEH: Siska Perawati Mahasiswa Institut Pendidikan Tapanuli Selatan. *Journal Education Mathematic*, 2(1), 52.
- Salehha, O. P., & Nurhayati, N. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Time Token Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa. *Musamus Journal of Mathematics*
- Salim, & Haidir. (2019). *PENELITIAN PENDIDIKAN Metode, Pendekatan, dan Jenis*. Kencana.
- Siagian, M. D. (2016). Kemampuan koneksi matematik dalam pembelajaran matematika. *MES: Journal of Matematics Education and Science*2, 2(1), 58–67.
- Son, R. S. S. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Time Token Terhadap Hasil Belajar Siswa SMP. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*. <https://ejournal.uksw.edu/scholaria/article/view/2407>
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Tindakan Komprehensif*. ALFABETA.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian (Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. ALFABETA.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)* (27th ed.). ALFABETA.
- Sukardi. (2011). *METODOLOGI PENELITIAN PENDIDIKAN Kopmpetensi dan Praktiknya*. PT. Bumi Aksara.
- Sulfemi, W. B. (2019). Model pembelajaran kooperatif mind mapping berbantu audio visual dalam meningkatkan minat, motivasi dan hasil belajar IPS. *Jurnal PIPSI (Jurnal Pendidikan IPS*
<https://journal.stkipsingkawang.ac.id/index.php/JurnalPIPSI/article/view/1204>
- Sutiah. (2016). *Teori Belajar & Pembelajaran*. Nizamia Learning Center.

Syaodih Sukmadinata, N. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan*. PT REMAJA ROSDAKARYA.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

Instrumen Tes

Petunjuk Mengerjaan Soal :

1. Tulislah Nama dan Kelas pada lembar jawaban yang telah disediakan
2. Jawaban ditulis pada lembar jawaban menggunakan bolpoin
3. Jumlah soal sebanyak 5 soal uraian (Essay)
4. Kerjakanlah soal yang menurut anda mudah terlebih dahulu
5. Teliti jawaban anda sebelum dikumpulkan

Soal :

1. Tentukan suku selanjutnya dari barisan bilangan berikut :
 - a. 1, 4, 9, 16,,
 - b. A, D,, J, M
2. Pada pola bilangan persegi panjang, pola ke-24 menyatakan bilangan.....
3. Suku ke-4 dari suatu barisan geometri adalah 54, sedangkan suku pertamanya adalah 2. Berapakah rasio antar suku pada barisan tersebut ?
4. Lampu lalu lintas berganti warna setiap 2 menit sekali. Jika saat ini lampu merah sedang menyala, maka 20 menit lagi warna apa yang sedang menyala ?
5. Tentukan jumlah 20 bilangan ganjil pertama adalah.....

LAMPIRAN 2

Instrumen Angket

ANGKET MINAT BELAJAR SISWA

TERHADAP PELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *TIME TOKEN*

➤ **Tujuan Penyebaran Angket**

Untuk mengetahui minat belajar siswa terhadap pelajaran matematika menggunakan Model Pembelajaran *Time Token*.

➤ **Identitas Responden**

Nama :

Kelas :

➤ **Petunjuk Pengisian**

1. Angket terdiri dari 13 pernyataan. Pertimbangkan baik-baik setiap pernyataan dalam kaitannya dengan pembelajaran matematika. Berikan jawaban yang benar-benar sesuai dengan kondisi anda.

2. Berikan tanda ceklist (✓) pada kolom yang sesuai dengan jawaban anda.

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

➤ **Angket Minat Belajar Matematika Siswa**

No	Pernyataan	Pilihan Jawaban			
		SS	S	TS	STS
1	Saya suka duduk dibelakang karena jauh dari pantauan guru				
2	Dengan model Model Pembelajaran <i>Time Token</i> saya merasa bersemangat untuk belajar matematika				
3	Saya tidak pernah bertanya kepada guru apabila saya mengalami kesulitan				
4	Menurut saya, Model Pembelajaran <i>Time Token</i> dalam pembelajaran matematika menjemukan				
5	Saya tidak terlambat masuk kelas saat pelajaran matematika				
6	Model Pembelajaran <i>Time Token</i> membuat saya kurang aktif di kelas				

7	Saya selalu mengerjakan PR matematika				
8	Model Pembelajaran <i>Time Token</i> mempersulit saya dalam belajar matematika				
9	Saya tidak serius dalam mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan Model Pembelajaran <i>Time Token</i>				
10	Saya merasa putus asa ketika mengerjakan soal matematika				
11	Saya mendengarkan penjelasan dari guru dalam proses Pembelajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran <i>Time Token</i>				
12	Saya berani dan aktif dalam mengemukakan pendapat di dalam diskusi kelompok				
13	Saya tidak pernah bertanya kepada guru apabila saya mengalami kesulitan				

LAMPIRAN 3

Lembar Validasi Soal Tes

LEMBAR VALIDASI

SOAL PRETEST DAN POSTTEST

Judul Penelitian : Pengaruh Model Pembelajaran *Time Token* Terhadap Minat Belajar Matematika Siswa

Mata Pelajaran/Materi : Matematika/ Pola Bilangan

Nama : Farida Hanum

Validator : Nur'afifah, S.Pd., M.Pd

Hari/Tanggal : Selasa/ 5 juli 2022

Petunjuk :

- a. Bapak/ibu dimohon memberikan penilaian dengan memberikan tanda ceklist (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Deskripsi skala penilaian sebagai berikut :
1= Tidak sesuai
2= Kurang sesuai
3= Sesuai
4= Sangat sesuai
- b. Bila menurut bapak/ibu validator lembar soal perlu adanya revisi, mohon ditulis pada bagian komentar dan saran guna perbaikan.

No	Aspek yang divalidasi	Penilaian			
		1	2	3	4
1	Kesesuaian soal dengan indikator pencapaian hasil belajar.			✓	
2	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal				✓
3	Kesesuaian butir soal dengan materi yang digunakan			✓	
4	Kemungkinan soal dapat terselesaikan			✓	
5	Kesesuaian bahasa yang digunakan				✓

	pada soal dengan kaidah bahasa indonesia				
6	Kalimat soal tidak mengandung arti ganda				✓

Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan :

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, lembar observasi ini dinyatakan :

- ① Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan setelah revisi
3. Tidak layak digunakan

Medan, 5 juli 2022
Validator,



Nur'arifah, S.Pd., M.Pd

LEMBAR VALIDASI

SOAL *PRETEST* DAN *POSTTEST*

Judul Penelitian : Pengaruh Model Pembelajaran *Time Token* Terhadap
Minat Belajar Matematika Siswa

Mata Pelajaran/Materi : Matematika/ Pola Bilangan

Nama : Farida Hanum

Validator : Surya Wisada Dachi, S.Pd., M.Pd

Hari/Tanggal : Selasa/ 5 juli 2022

Petunjuk :

- a. Bapak/ibu dimohon memberikan penilaian dengan memberikan tanda ceklist (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Deskripsi skala penilaian sebagai berikut :
1= Tidak sesuai
2= Kurang sesuai
3= Sesuai
4= Sangat sesuai
- b. Bila menurut bapak/ibu validator lembar soal perlu adanya revisi, mohon ditulis pada bagian komentar dan saran guna perbaikan.

No	Aspek yang divalidasi	Penilaian			
		1	2	3	4
1	Kesesuaian soal dengan indikator pencapaian hasil belajar.				✓
2	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal				✓
3	Kesesuaian butir soal dengan materi yang digunakan				✓
4	Kemungkinan soal dapat terselesaikan				✓
5	Kesesuaian bahasa yang digunakan			✓	

	pada soal dengan kaidah bahasa indonesia				
6	Kalimat soal tidak mengandung arti ganda			✓	

Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

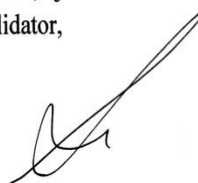
.....

Kesimpulan :

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, lembar observasi ini dinyatakan :

- ① Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan setelah revisi
3. Tidak layak digunakan

Medan, 5 juli 2022
Validator,



Surya Wisada Dachi, S.Pd., M.Pd

LAMPIRAN 4
Lembar Validasi Angket

LEMBAR VALIDASI

ANGKET MINAT BELAJAR SISWA DALAM BELAJAR MATEMATIKA

Judul Penelitian : Pengaruh Model Pembelajaran *Time Token* Terhadap
Minat Belajar Matematika Siswa

Mata Pelajaran/Materi : Matematika/Pola Bilangan

Nama : Farida Hanum

Validator : Nur'afifah, S.Pd., M.Pd

Hari/Tanggal : Selasa, 5 juli 2022

Petunjuk :

- a. Bapak/ibu dimohon memberikan penilaian dengan memberikan tanda ceklist (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Deskripsi skala penilaian sebagai berikut :
1= Tidak sesuai
2= Kurang sesuai
3= Sesuai
4= Sangat sesuai
- b. Bila menurut bapak/ibu validator lembar observasi perlu adanya revisi, mohon ditulis pada bagian komentar dan saran guna perbaikan.

No	Aspek yang divalidasi	Penilaian			
		1	2	3	4
1	Konsep 1) Konsep format angket sesuai dengan minat belajar siswa				✓
2	Konstruksi 1) Kesesuaian dengan petunjuk penilaian pada angket minat belajar matematika siswa				✓
3	Bahasa				

	1) Menggunakan bahasa yang baik dan benar			✓	
	2) Istilah yang digunakan tepat dan mudah dipahami			✓	
	3) Kejelasan huruf dan angka			✓	

Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan :

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, lembar observasi ini dinyatakan :

- ① Layak digunakan tanpa revisi
- 2. Layak digunakan setelah revisi
- 3. Tidak layak digunakan

Medan, 5 juli 2022
 Validator,



Nur'afifah, S.Pd., M.Pd

LEMBAR VALIDASI

ANGKET MINAT BELAJAR SISWA DALAM BELAJAR MATEMATIKA

Judul Penelitian : Pengaruh Model Pembelajaran *Time Token* Terhadap
Minat Belajar Matematika Siswa

Mata Pelajaran/Materi : Matematika/Pola Bilangan

Nama : Farida Hanum

Validator : Surya Wisada Dachi, S.Pd., M.Pd

Hari/Tanggal : Selasa, 5 juli 2022

Petunjuk :

- a. Bapak/ibu dimohon memberikan penilaian dengan memberikan tanda ceklist (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Deskripsi skala penilaian sebagai berikut :
1= Tidak sesuai
2= Kurang sesuai
3= Sesuai
4= Sangat sesuai
- b. Bila menurut bapak/ibu validator lembar observasi perlu adanya revisi, mohon ditulis pada bagian komentar dan saran guna perbaikan.

No	Aspek yang divalidasi	Penilaian			
		1	2	3	4
1	Konsep 1) Konsep format angket sesuai dengan minat belajar siswa				✓
2	Konstruksi 1) Kesesuaian dengan petunjuk penilaian pada angket minat belajar matematika siswa				✓
3	Bahasa				

	1) Menggunakan bahasa yang baik dan benar			✓	
	2) Istilah yang digunakan tepat dan mudah dipahami			✓	
	3) Kejelasan huruf dan angka			✓	

Komentar dan Saran

.....

.....

.....

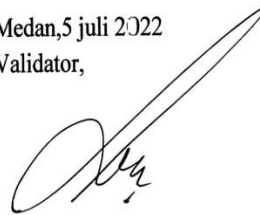
.....

Kesimpulan :

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, lembar observasi ini dinyatakan :

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan setelah revisi
3. Tidak layak digunakan

Medan, 5 juli 2022
Validator,



Surya Wisada Dachi, S.Pd., M.Pd

LAMPIRAN 5

Hasil Validitas Tes

Correlations

		SOAL1	SOAL2	SOAL3	SOAL4	SOAL5	SKOR_TOTAL
SOAL1	Pearson Correlation	1	.207	.004	.150	.043	.443**
	Sig. (2-tailed)		.240	.983	.398	.811	.009
	N	34	34	34	34	34	34
SOAL2	Pearson Correlation	.207	1	.362*	.299	.287	.698**
	Sig. (2-tailed)	.240		.035	.085	.100	<.001
	N	34	34	34	34	34	34
SOAL3	Pearson Correlation	.004	.362*	1	.268	.326	.653**
	Sig. (2-tailed)	.983	.035		.125	.060	<.001
	N	34	34	34	34	34	34
SOAL4	Pearson Correlation	.150	.299	.268	1	.240	.625**
	Sig. (2-tailed)	.398	.085	.125		.171	<.001
	N	34	34	34	34	34	34
SOAL5	Pearson Correlation	.043	.287	.326	.240	1	.641**
	Sig. (2-tailed)	.811	.100	.060	.171		<.001
	N	34	34	34	34	34	34
SKOR_TOTAL	Pearson Correlation	.443**	.698**	.653**	.625**	.641**	1
	Sig. (2-tailed)	.009	<.001	<.001	<.001	<.001	
	N	34	34	34	34	34	34

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

LAMPIRAN 6

Hasil Validitas Angket

		Correlations															
		Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12	Y13	Y14	Y15	TOTAL
Y1	Pearson Correlation	1	.213	.052	.389*	.259	.430*	.154	.361*	-.032	.331	.424*	.376*	.168	.281	.160	.586**
	Sig. (2-tailed)		.227	.770	.023	.140	.011	.384	.036	.858	.056	.013	.029	.343	.108	.365	<.001
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
Y2	Pearson Correlation	.213	1	.292	.221	.097	.181	.313	.118	-.115	.257	-.013	.236	-.169	.354*	.006	.356*
	Sig. (2-tailed)	.227		.094	.209	.586	.307	.072	.507	.519	.142	.941	.180	.339	.040	.972	.039
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
Y3	Pearson Correlation	.052	.292	1	.323	.015	.299	.204	.236	.151	-.195	.098	.054	.190	.118	.006	.306
	Sig. (2-tailed)	.770	.094		.063	.935	.086	.247	.180	.394	.268	.581	.763	.281	.507	.972	.078
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
Y4	Pearson Correlation	.389*	.221	.323	1	.173	.693**	.579**	.659**	.134	.327	.259	.272	.255	.355*	.013	.681**
	Sig. (2-tailed)	.023	.209	.063		.328	<.001	<.001	<.001	.448	.059	.139	.120	.146	.039	.940	<.001
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
Y5	Pearson Correlation	.259	.097	.015	.173	1	.232	.318	.205	.232	.422*	.132	.220	.290	.452**	.234	.560**
	Sig. (2-tailed)	.140	.586	.935	.328		.186	.067	.244	.186	.013	.456	.211	.007	.007	.183	<.001
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
Y6	Pearson Correlation	.430*	.181	.299	.693**	.232	1	.447**	.589**	-.063	.195	.236	.311	.169	.236	.100	.603**
	Sig. (2-tailed)	.011	.307	.086	<.001	.186		.008	<.001	.725	.268	.180	.074	.339	.180	.572	<.001
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
Y7	Pearson Correlation	.154	.313	.204	.579**	.318	.447**	1	.487**	.555**	.357*	.463**	.113	.259	.487**	.366*	.737**
	Sig. (2-tailed)	.384	.072	.247	<.001	.067	.008		.003	<.001	.038	.006	.524	.139	.003	.033	<.001
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
Y8	Pearson Correlation	.361*	.118	.236	.659**	.205	.589**	.487**	1	.000	.339*	.333	.182	.120	.294	.053	.597**
	Sig. (2-tailed)	.036	.507	.180	<.001	.244	<.001	.003		1.000	.050	.064	.303	.501	.091	.765	<.001
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
Y9	Pearson Correlation	-.032	-.115	.151	.134	.232	-.063	.555**	.000	1	.120	.486**	-.008	.259	.442**	.367*	.438**
	Sig. (2-tailed)	.858	.519	.394	.448	.186	.725	<.001	1.000		.500	.004	.964	.139	.009	.033	.010
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
Y10	Pearson Correlation	.331	.257	-.195	.327	.422*	.195	.357*	.339*	.120	1	.188	.452**	-.171	.414*	.114	.564**
	Sig. (2-tailed)	.056	.142	.268	.059	.013	.268	.038	.050	.500		.286	.007	.333	.015	.520	<.001
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
Y11	Pearson Correlation	.424*	-.013	.098	.259	.132	.236	.463**	.333	.486**	.188	1	.116	.266	.333	.526**	.592**
	Sig. (2-tailed)	.013	.941	.581	.139	.456	.180	.006	.054	.004	.286		.513	.129	.054	.001	<.001
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
Y12	Pearson Correlation	.376*	.236	.054	.272	.220	.311	.113	.182	-.008	.452**	.116	1	-.163	.636**	.315	.531**
	Sig. (2-tailed)	.029	.180	.763	.120	.211	.074	.524	.303	.964	.007	.513		.357	<.001	.070	.001
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
Y13	Pearson Correlation	.168	-.169	.190	.255	.290	.169	.259	.120	.259	-.171	.266	-.163	1	.120	.089	.306
	Sig. (2-tailed)	.343	.339	.281	.146	.097	.339	.139	.501	.139	.333	.129	.357		.501	.616	.078
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
Y14	Pearson Correlation	.281	.354*	.118	.355**	.452**	.236	.487**	.294	.442**	.414*	.333	.636**	.120	1	.479**	.746**
	Sig. (2-tailed)	.108	.040	.507	.039	.007	.180	.003	.091	.009	.015	.054	<.001	.501		.004	<.001
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
Y15	Pearson Correlation	.160	.006	.006	.013	.234	.100	.366*	.053	.367*	.114	.526**	.315	.089	.479**	1	.471**
	Sig. (2-tailed)	.365	.972	.972	.940	.183	.572	.033	.765	.033	.520	.001	.070	.616	.004		.005
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
TOTAL	Pearson Correlation	.586**	.356**	.306	.681**	.560**	.603**	.737**	.597**	.438**	.564**	.592**	.531**	.306	.746**	.471**	1
	Sig. (2-tailed)	<.001	.039	.078	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	.010	<.001	<.001	.001	.078	<.001	.005
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

LAMPIRAN 7

Hasil Uji Reabilitas

1. Tabulasikan instrumen penelitian di microsoft excel.
2. Buka aplikasi SPSS.
3. Tuliskan semua variabel pada menu Variable View pada SPSS.
4. Buka menu Data View pada SPSS kemudian input semua data hasil tabulasi dari microsoft excel dengan cara copy hasil tabulasi kemudian paste ke menu Data View.
5. Selanjutnya pilih menu analyze, lalu scale
6. Pilih reability analysis.
7. Setelah muncul dialog box, pindahkan seluruh variabel ke kotak items.
8. Klik ok, maka akan muncul hasil sebagai berikut :

Reliability soal tes

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.583	5

Reliability angket

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.828	13

LAMPIRAN 8

Tabulasi *Pretest*

Nama Siswa	1	2	3	4	5	Total
Aditya Rasya Nugraha	5	20	20	0	10	55
Afridha Kania Zahra	20	5	20	5	5	55
Ahmad Fachri	5	10	5	5	5	30
Alif Yazim Prakoso Siregar	5	5	20	0	5	35
Alina Syakira	10	10	5	5	5	35
Almira Khalishah Harahap	10	10	20	5	5	50
Arif Abdullah	5	5	5	5	5	25
Athira Mumtaza Nasution	0	20	20	0	0	40
Azriel Akbar	10	20	10	0	0	40
Bentar Anugrah Purba	5	5	5	5	5	25
Dede Fatahillah	5	5	10	5	5	30
Fariz Arridho Wardhana	10	5	10	0	5	30
Farizah Dara Mawarni Lubis	20	5	20	20	5	70
Fayrus Zaky	5	10	5	5	5	30
M. Akbar Nur Karim	20	10	10	5	5	50
M. Ilyas Trianda	20	5	20	5	10	60
Moreno Ahmad Ariza	10	5	5	5	5	30
Muhammad Aditya Rahman	5	20	5	5	5	40
Muhammad Muda Pohan	10	5	10	5	5	35
Nabila Sakinah	5	10	5	5	5	30
Najwa Rizkia Alif	10	5	20	5	5	45
Nurul Khadijah Siregar	10	5	5	5	5	30
Queensha Rahman Elisya	20	5	20	5	5	55
Rafif Arkana Harahap	10	5	20	0	5	40
Rais Abdillah Arkan	10	5	10	5	5	35
Rania Fatimah Azhari Hsb	10	20	5	5	5	45
Reza Fazrian Yuzal	10	20	10	0	0	40
Satria Tama Putra	10	5	10	5	5	35
Siti Najly Muthia Pase	10	5	10	5	5	35
Sulthan Dzaki Almuzhaffir	20	5	5	5	5	40
Syahirah Muandra Galen	5	5	10	5	5	30
Vania Tifara	20	20	20	10	0	70
Yusra Juneeta Aira	20	5	20	5	5	55
Zahra Salsabila Arif	20	10	20	5	10	65

LAMPIRAN 9

Tabulasi *Postest*

Nama Siswa	1	2	3	4	5	TOTAL
Aditya Rasya Nugraha	20	20	20	20	10	90
Afridha Kania Zahra	10	20	10	20	20	80
Ahmad Fachri	20	20	20	20	20	100
Alif Yazim Prakoso Siregar	20	20	20	20	20	100
Alina Syakira	20	20	20	10	20	90
Almira Khalishah Harahap	20	20	10	20	5	75
Arif Abdullah	10	20	10	10	10	60
Athira Mumtaza Nasution	10	20	20	10	10	70
Azriel Akbar	20	10	20	10	10	70
Bentar Anugrah Purba	20	20	10	20	20	90
Dede Fatahillah	10	10	10	10	20	60
Fariz Arridho Wardhana	20	20	10	10	10	70
Farizah Dara Mawarni Lubis	20	10	20	20	20	90
Fayrus Zaky	10	20	20	20	20	90
M. Akbar Nur Karim	20	20	20	20	20	100
M. Ilyas Trianda	20	10	5	20	20	75
Moreno Ahmad Ariza	10	10	20	10	20	70
Muhammad Aditya Rahman	10	20	20	20	20	90
Muhammad Muda Pohan	10	20	20	10	20	80
Nabila Sakinah	10	10	10	10	10	50
Najwa Rizkia Alif	20	10	20	20	5	75
Nurul Khadijah Siregar	5	5	10	20	5	45
Queensha Rahman Elisya	20	10	5	10	5	50
Rafif Arkana Harahap	20	20	5	20	5	70
Rais Abdillah Arkan	10	20	20	20	10	80
Rania Fatimah Azhari Hsb	20	20	20	10	10	80
Reza Fazrian Yuzal	15	20	20	20	5	80
Satria Tama Putra	20	10	10	10	10	60
Siti Najly Muthia Pase	20	5	5	5	5	40
Sulthan Dzaki Almuzhaffir	20	20	20	20	10	90
Syahirah Muandra Galen	10	20	10	10	10	60
Vania Tifara	5	5	5	10	5	30
Yusra Juneeta Aira	20	20	10	5	10	65
Zahra Salsabila Arif	5	10	20	10	5	50

LAMPIRAN 10

Tabulasi Angket

No	Nama Siswa	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12	Y13	TOTAL
1	Aditya Rasya Nugraha	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	39
2	Afridha Kania Zahra	3	4	4	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	40
3	Ahmad Fachri	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52
4	Alif Yazim Prakoso Siregar	2	2	2	1	2	1	2	1	1	3	1	4	3	23
5	Alina Syakira	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	26
6	Almira Khalishah Harahap	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	2	4	44
7	Arif Abdullah	2	3	3	3	4	4	4	2	4	3	2	4	3	40
8	Athira Mumtaza Nasution	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	39
9	Azriel Akbar	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	46
10	Bentar Anugrah Purba	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	4	2	31
11	Dede Fatahillah	2	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	39
12	Fariz Arridho Wardhana	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	49
13	Farizah Dara Mawarni Lubis	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	44
14	Fayrus Zaky	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	44
15	M. Akbar Nur Karim	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	2	4	3	44
16	M. Ilyas Trianda	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	49
17	Moreno Ahmad Ariza	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	47
18	Muhammad Aditya Rahman	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	40
19	Muhammad Muda Pohan	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	48
20	Nabila Sakinah	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	4	43
21	Najwa Rizkia Alif	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4	4	47
22	Nurul Khadijah Siregar	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	44
23	Queensha Rahman Elisya	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	46
24	Raff Arkana Harahap	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	46
25	Rais Abdillah Arkan	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	41
26	Rania Fatimah Azhari Hsb	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	51
27	Reza Fazrian Yuzal	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	45
28	Satria Tama Putra	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	43
29	Siti Najly Muthia Pase	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	4	3	44
30	Sulthan Dzaki Almuzhafir	1	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	33
31	Syahirah Muandra Galen	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	50
32	Vania Tifara	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	38
33	Yusra Juneeta Aira	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	41
34	Zahra Salsabila Arif	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	42

LAMPIRAN 11

Hasil *Pretest* dan *Postest*

No	Nama	<i>pretest</i>	<i>Postest</i>
1	Aditya Rasya Nugraha	55	90
2	Afridha Kania Zahra	55	80
3	Ahmad Fachri	30	100
4	Alif Yazim Prakoso Siregar	35	100
5	Alina Syakira	35	90
6	Almira Khalishah Harahap	50	75
7	Arif Abdullah	25	60
8	Athira Mumtaza Nasution	40	70
9	Azriel Akbar	40	70
10	Bentar Anugrah Purba	25	90
11	Dede Fatahillah	30	60
12	Fariz Arridho Wardhana	30	70
13	Farizah Dara Mawarni Lubis	70	90
14	Fayrus Zaky	30	90
15	M. Akbar Nur Karim	50	100
16	M. Ilyas Trianda	60	75
17	Moreno Ahmad Ariza	30	70
18	Muhammad Aditya Rahman	40	90
19	Muhammad Muda Pohan	35	80
20	Nabila Sakinah	30	50
21	Najwa Rizkia Alif	45	75
22	Nurul Khadijah Siregar	30	45
23	Queensha Rahman Elisya	40	90
24	Rafif Arkana Harahap	40	70
25	Rais Abdillah Arkan	35	80
26	Rania Fatimah Azhari Hsb	45	80
27	Reza Fazrian Yuzal	40	80
28	Satria Tama Putra	35	60
29	Siti Najly Muthia Pase	35	40
30	Sulthan Dzaki Almuzhaffir	40	90
31	Syahirah Muandra Galen	30	60
32	Vania Tifara	70	30
33	Yusra Juneeta Aira	55	65
34	Zahra Salsabila Arif	50	65

LAMPIRAN 12

Kunci Jawaban Soal Tes

- 1, 4, 16, 25, 36..... di tambah bilangan ganjil
 - A, D, G, J, M.....3 huruf berikutnya
- pola bilangan persegi panjang = $n^2 + n$
 $= 24^2 + 24$
 $= 576 + 24$
 $= 600$
- $Un = a.r^{n-1}$
 $U4 = a.r^{n-1}$
 $54 = 2.r^{4-1}$
 $54 = 2.r^3$
 $\frac{54}{2} = r^3$
 $27 = r^3$
 $r = \sqrt[3]{27}$
 $r = 3$
- Lampu lalu lintas = merah dan hijau
2 menit sekali lampu akan berganti
Maka 20 menit kemudian lampu yang akan menyala adalah merah, hijau,
merah, hijau, merah, hijau, merah, hijau
- Bilangan ganjil 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 27, 29, 31, 33,
35, 37, 39
Maka jumlah 20 bilangan ganjil pertama adalah = $1 + 3 + 5 + 7 + 9 +$
 $11 + 13 + 15 + 17 + 19 + 21 + 23 + 25 + 27 + 29 + 31 + 33 + 35 +$
 $37 + 39 = 400$

LAMPIRAN 13

r Tabel Product Moment

Tabel 7.11 Tabel r Product Moment dari Pearson

N	Taraf Signifikansi		N	Taraf Signifikansi		n	Taraf Signifikansi	
	0,05	0,01		0,05	0,01		0,05	0,01
3	0,997	0,999	27	0,381	0,487	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	28	0,374	0,478	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,367	0,470	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	0,355	0,456	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	32	0,349	0,449	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	34	0,339	0,436	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,205	0,263
12	0,576	0,708	36	0,329	0,424	100	0,195	0,256
13	0,533	0,681	37	0,325	0,418	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	39	0,316	0,408	175	0,148	0,194
16	0,487	0,623	40	0,412	0,403	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	300	0,113	0,148

LAMPIRAN 14

t Tabel

Titik Persentase Distribusi t (df = 1 – 40)

df	Pr	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
		0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
1		1.00000	3.07768	6.31375	12.70620	31.82052	63.65674	318.30884
2		0.81650	1.88562	2.91999	4.30265	6.96456	9.92484	22.32712
3		0.76489	1.63774	2.35336	3.18245	4.54070	5.84091	10.21453
4		0.74070	1.53321	2.13185	2.77645	3.74695	4.60409	7.17318
5		0.72669	1.47588	2.01505	2.57058	3.36493	4.03214	5.89343
6		0.71756	1.43976	1.94318	2.44691	3.14267	3.70743	5.20763
7		0.71114	1.41492	1.89458	2.36462	2.99795	3.49948	4.78529
8		0.70639	1.39682	1.85955	2.30600	2.89646	3.35539	4.50079
9		0.70272	1.38303	1.83311	2.26216	2.82144	3.24984	4.29681
10		0.69981	1.37218	1.81246	2.22814	2.76377	3.16927	4.14370
11		0.69745	1.36343	1.79588	2.20099	2.71808	3.10581	4.02470
12		0.69548	1.35622	1.78229	2.17881	2.68100	3.05454	3.92963
13		0.69383	1.35017	1.77093	2.16037	2.65031	3.01228	3.85198
14		0.69242	1.34503	1.76131	2.14479	2.62449	2.97684	3.78739
15		0.69120	1.34061	1.75305	2.13145	2.60248	2.94671	3.73283
16		0.69013	1.33676	1.74588	2.11991	2.58349	2.92078	3.68615
17		0.68920	1.33338	1.73961	2.10982	2.56693	2.89823	3.64577
18		0.68836	1.33039	1.73406	2.10092	2.55238	2.87844	3.61048
19		0.68762	1.32773	1.72913	2.09302	2.53948	2.86093	3.57940
20		0.68695	1.32534	1.72472	2.08596	2.52798	2.84534	3.55181
21		0.68635	1.32319	1.72074	2.07961	2.51765	2.83136	3.52715
22		0.68581	1.32124	1.71714	2.07387	2.50832	2.81876	3.50499
23		0.68531	1.31946	1.71387	2.06866	2.49987	2.80734	3.48496
24		0.68485	1.31784	1.71088	2.06390	2.49216	2.79694	3.46678
25		0.68443	1.31635	1.70814	2.05954	2.48511	2.78744	3.45019
26		0.68404	1.31497	1.70562	2.05553	2.47863	2.77871	3.43500
27		0.68368	1.31370	1.70329	2.05183	2.47266	2.77068	3.42103
28		0.68335	1.31253	1.70113	2.04841	2.46714	2.76326	3.40816
29		0.68304	1.31143	1.69913	2.04523	2.46202	2.75639	3.39624
30		0.68276	1.31042	1.69726	2.04227	2.45726	2.75000	3.38518
31		0.68249	1.30946	1.69552	2.03951	2.45282	2.74404	3.37490
32		0.68223	1.30857	1.69389	2.03693	2.44868	2.73848	3.36531
33		0.68200	1.30774	1.69236	2.03452	2.44479	2.73328	3.35634
34		0.68177	1.30695	1.69092	2.03224	2.44115	2.72839	3.34793
35		0.68156	1.30621	1.68957	2.03011	2.43772	2.72381	3.34005
36		0.68137	1.30551	1.68830	2.02809	2.43449	2.71948	3.33262
37		0.68118	1.30485	1.68709	2.02619	2.43145	2.71541	3.32563
38		0.68100	1.30423	1.68595	2.02439	2.42857	2.71156	3.31903
39		0.68083	1.30364	1.68488	2.02269	2.42584	2.70791	3.31279
40		0.68067	1.30308	1.68385	2.02108	2.42326	2.70446	3.30688

LAMPIRAN 15

Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual	
N		34	
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000	
	Std. Deviation	6.36068619	
Most Extreme Differences	Absolute	.131	
	Positive	.086	
	Negative	-.131	
Test Statistic		.131	
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c		.152	
Monte Carlo Sig. (2-tailed) ^d	Sig.	.146	
	99% Confidence Interval	Lower Bound	.137
		Upper Bound	.155

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. Lilliefors' method based on 10000 Monte Carlo samples with starting seed 2000000.

LAMPIRAN 16

Uji Hipotesis

Paired Samples Test

		Paired Differences					t		Significance		
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				df	One-Sided p	Two-Sided p
					Lower	Upper					
Pair 1	MODEL - MINAT	32.118	19.518	3.347	25.307	38.928	9.595	33	<.001	<.001	

LAMPIRAN 17

Dokumentasi





Daftar Riwayat Hidup

1. Identitas Diri

Nama : **Farida Hanum**
Tempat dan Tanggal lahir : Bandar Setia, 24 Februari 2000
Alamat : PT. Musimmas Est.6 Desa Batang Kulim
Kec. Pangkalan Kuras, Kab.Pelalawan,
Prov. Riau

Nama Orang Tua

Ayah : E. Sihotang (alm)
Ibu : Rahimah Pangaribuan

Pekerjaan Orang Tua

Ayah : -
Ibu : Guru

2. Riwayat Pendidikan

Tk Maju Mandiri 1
SDS Maju Mandiri 1
SMPN 1 Pangkalan Kuras
SMAN 1 Pangkalan Kuras
Fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan Jurusan Pendidikan Matematika
UMSU (2018-Sekarang)
Demikian daftar riwayat hidup ini saya buat dengan sebenarnya

Medan, 21 Agustus 2022

Farida Hanum



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jln. Kapten Mochtar Basri No 3 Telp. (061) 6622400 Medan 20238
Website : www.umsu.ac.id Email : fkp@umsu.ac.id

Form : K = 1

Kepada Yth: Bapak Ketua & Sekretaris
Program Studi Pendidikan Matematika
FKIP UMSU

Perihal : **Permohonan Persetujuan Judul Skripsi**

Dengan hormat yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Farida Hanum
NPM : 1802030009
Prog. Studi : Pendidikan Matematika
Kredit Kumulatif : 124 SKS

IPK = 3,71

Perstujuan Ket./Sekret. Pro.Studi	Judul yang Diajukan	Disahkan Oleh Dekan Fakultas
	Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis <i>Animasi Powtoon</i> Pada Mata Pelajaran Matematika Di SMP Muhammadiyah 02 Medan	
	Penerapan Strategi Pembelajaran Parodi Terhadap Hasil Belajar Siswa SMP Muhammadiyah 57 Medan	
	Pengaruh Model Pembelajaran <i>Time Token</i> Terhadap Minat Belajar Matematika Siswa	

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pemeriksaan dan persetujuan serta pengesahan, atas kesediaan Ibu/ Bapak saya ucapkan terima kasih.

Medan, 17 Januari 2022
Hormat Pemohon,

Farida Hanum

Keterangan:

- Dibuat rangkap 3 :
- Untuk Dekan/ Fakultas
 - Untuk Ketua/ Sekretaris Program Studi
 - Untuk Mahasiswa yang bersangkutan



MAJLIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Kapten Mukhtar Basri No.3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
Website : <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail : fkip@umsu.ac.id

Form : K-2

Kepada Yth : Bapak/Ibu Ketua & Sekretaris
Program Studi Pendidikan Matematika
FKIP UMSU

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Farida Hanum
N P M : 18020300009
Program Studi : Pendidikan Matematika

Mengajukan permohonan persetujuan proyek proposal/risalah/makalah/skripsi
sebagai tercantum dibawah ini dengan judul sebagai berikut :

Pengaruh Model Pembelajaran *Time Token* Terhadap Minat Belajar Matematika
Siswa

Sekaligus saya mengusulkan/menunjuk Bapak/Ibu:
1. Prof. Dr. H. Elfrianto Nasution, M.Pd

Sebagai Dosen Pembimbing Proposal/Risalah/Makalah/Skripsi saya.
Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pengurusan selanjutnya.
Akhirnya atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

Medan, 18 Januari 2022
Hormat Pemohon,

(Farida Hanum)

Keterangan :

Dibuat rangkap 3 : - Untuk Dekan/Fakultas.
- Untuk Ketua/Sekretaris Prodi
- Untuk Mahasiswa yang bersangkutan

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**
Jln. Mukhtar Basri BA No. 3 Telp. 6622400 Medan 20217 Form : K3

Nomor : 180/IL.3/UMSU-02/F/2022
Lamp : ---
Hal : **Pengesahan Proyek Proposal
Dan Dosen Pembimbing**

Bismillahirrahmanirrahim
Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara menetapkan Perpanjangan proposal/risalah/makalah/skripsi dan dosen pembimbing bagi mahasiswa yang tersebut di bawah ini :

Nama : **Farida Hanum**
N P M : 1802030009
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Penelitian : **Pengaruh Model Pembelajaran *Time Token* Terhadap Minat Belajar Matematika Siswa**

Pembimbing : **Prof. Dr. H. Elfrianto Nasution, M.Pd.**

Dengan demikian mahasiswa tersebut di atas diizinkan menulis proposal/risalah/makalah/skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Penulis berpedoman kepada ketentuan yang telah ditetapkan oleh Dekan
2. Proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dinyatakan **BATAL** apabila tidak selesai pada waktu yang telah ditentukan.
3. Masa daluwarsa tanggal : **22 Januari 2023**

Medan, 19 Jumadil Akhir 1443 H
22 Januari 2022 M



Dra. Hj. Samsuurnita, MPd.
NIP : 196706041993032002

Dibuat rangkap 5 (lima) :
1. Fakultas (Dekan)
2. Ketua Program Studi
3. Pembimbing Materi dan Teknis
4. Pembimbing Riset
5. Mahasiswa yang bersangkutan :

WAJIB MENGIKUTI SEMINAR



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061) 6619056 Medan 20238
Website :<http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

LEMBAR PENGESAHAN HASIL SEMINAR PROPOSAL

Proposal yang sudah diseminarkan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama : Farida Hanum
NPM : 1802030009
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Proposal : Pengaruh Model Pembelajaran *Time Token* Terhadap Minat Belajar Matematika Siswa

Pada hari Senin, tanggal 14 Maret 2022 sudah layak menjadi proposal skripsi

Medan, 14 Maret 2022

Disetujui oleh :

Dosen Pembahas

Dosen Pembimbing


Tua Halomoan Harahap, S.Pd, M.Pd


Prof. Dr. H. Efrianto Nasution, M.Pd

Diketahui Oleh :
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika


Tua Halomoan Harahap, S.Pd, M.Pd



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. KaptenMukhtarBasri No.3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238
Website :<http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari ini, Senin, 14 Maret 2022 diselenggarakan seminar proposal mahasiswa:

Nama : Farida Hanum
NPM : 1802030009
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Proposal : Pengaruh Model Pembelajaran *Time Token* Terhadap Minat Belajar Matematika Siswa

Masukan dan saran dari dosen pembahas/pembimbing*:

No	Masukan dan Saran
1.	Sekali hitungan LBM di pertajam.
2.	Rumusan Masalah sekurika dengan identifikasi
3.	Desain penelitian.
4.	Daftar pustaka kutip Artikel dosen
5.	
6.	

Proposal ini dinyatakan layak/tidak layak* dilanjutkan untuk penulisan skripsi.

Medan, 14 Maret 2022

Diketahui oleh

Ketua Program Studi,

Tua Halomoan Harahap, S.Pd, M.Pd

Dosen Pembimbing

Prof. Dr. H. Elfrianto Nasution, M.Pd

*Coret yang tidak perlu



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. KaptenMukhtarBasri No.3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238
Website : <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari ini, Senin, 14 Maret 2022 diselenggarakan seminar proposal mahasiswa:

Nama : Farida Hanum
NPM : 1802030009
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Proposal : Pengaruh Model Pembelajaran *Time Token* Terhadap Minat Belajar Matematika Siswa

Masukan dan saran dari dosen pembahas/pembimbing*:

No	Masukan dan Saran
1.	LBM, Rumus dan Masrbf
2.	Kerangka dan Menjel
3.	
4.	
5.	
6.	

Proposal ini dinyatakan layak/tidak layak* dilanjutkan untuk penulisan skripsi.

Medan, 14 Maret 2022

Diketahui oleh

Ketua Program Studi,

Tua Halomoan Harahap, S.Pd, M.Pd

Dosen Pembahas

Tua Halomoan Harahap, S.Pd, M.Pd

*Coret yang tidak perlu



Bila menjawab surat ini agar disebutkan nomor dan tanggalnya

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jalan Kapten Muchtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6622400
Website : <http://fkp.umsu.ac.id> E-mail : fkp@yahoo.co.id

Nomor : 1398 /IL.3/UMSU-02/F/2022
Lamp : ---

Medan, 6 Dzulhijjah 1443 H
6 Juli 2022 M

H a l : Izin Riset

Kepada : Yth. Bapak/Ibu Kepala
SMP Muhammadiyah 7 Medan
Di
Tempat.

Bismillahirrahmanirrahim
Assalamu'alaikum Wr. Wb


Wa ba'du semoga kita semua sehat wal'afiat dalam melaksanakan tugas sehari-hari sehubungan dengan semester akhir bagi mahasiswa wajib melakukan penelitian/riset untuk penulisan Skripsi sebagai salah satu syarat penyelesaian Sarjana Pendidikan, maka kami mohon kepada Bapak/ibu memberikan izin kepada mahasiswa kami dalam melakukan penelitian /riset ditempat Bapak/ibu pimpin. Adapun data mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : **Farida Hanum**
N P M : 1802030009
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Penelitian : **Pengaruh Model Pembelajaran Time Token Terhadap Minat Belajar Matematika Siswa**

Demikian hal ini kami sampaikan, atas perhatian dan kesediaan serta kerjasama yang baik dari Bapak/ibu kami ucapkan banyak terima kasih, Akhirnya selamat sejahteralah kita semuanya. Amin.



Wassalam
Dekan


Dra. Hj. Svamsuurnita, MPd.
NIDN : 0004066701

****Pertinggal**





AKREDITASI : A (AMAT BAIK)
NO. SK : 762/BAN-SM/SK/2019

MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH PIMPINAN CABANG MUHAMMADIYAH MEDAN PERJUANGAN SMP MUHAMMADIYAH 7

Alamat : Jalan Pelita II No. 3 - 5 (20236) Kec. Medan Perjuangan - Kota Medan Sumatera Utara
Telp. : (061) 6621557 email : smpm7medan@gmail.com

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN RISET/PENELITIAN Nomor : 017 / IV.4 / RST / A / 2022

Saya yang bertandatangan dibawah ini selaku Kepala SMP Muhammadiyah 7 Medan dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : **Farida Hanum**
NIM : 1802030009
Fakultas : FKIP
Jurusan : Matematika

Adalah benar telah melaksanakan Riset/Penelitian di SMP Muhammadiyah 7 Medan sesuai dengan surat yang diterima dari Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU) dengan Nomor Surat : 1398/II.3/UMSU-02/F/2022 tanggal 19 Juli s/d 21 Juli 2022 dengan Judul Riset "Pengaruh Model Pembelajaran Time Token Terhadap Minat Belajar Matematika Siswa".

Demikian surat ini kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terimakasih.

Medan, 21 Juli 2022

Kepala SMP Muhammadiyah 7 Medan



*arsip

