

# Pengaruh Penggunaan Media Tangram Berbasis Video terhadap Minat Belajar Matematika pada Masa Pandemi *Covid-19* Siswa Kelas III UPT SPF SD Negeri Sudirman III Kota Makassar

## The Effect of The Use of Video Based Tangram Media on Mathematical Learning Interests in The Time Pandemi *Covid-19* Class III Students UPT SPF SD Negeri Sudirman III Makassar City

Nurul Hazmi Hamzah<sup>1\*</sup>, Erma Suryani Sahabuddin<sup>2</sup>, Latri Aras<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Makassar, Makassar, Indonesia

<sup>2</sup> Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Makassar, Makassar, Indonesia

<sup>3</sup> Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Makassar, Makassar, Indonesia

\*[nurulhazmi997@gmail.com](mailto:nurulhazmi997@gmail.com)

\*[ermasuryani@umm.ac.id](mailto:ermasuryani@umm.ac.id)

\*[unmlatri2014@gmail.com](mailto:unmlatri2014@gmail.com)

### Abstrak

Permasalahan dalam penelitian ini adalah rendahnya minat belajar matematika siswa pada masa pandemi *covid-19*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran penggunaan media tangram berbasis video pada masa pandemi *covid-19*, untuk mengetahui gambaran minat belajar matematika pada masa pandemi *covid-19* setelah menggunakan media tangram berbasis video, dan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh penggunaan media tangram berbasis video terhadap minat belajar matematika pada masa pandemi *covid-19*. Pendekatan kuantitatif digunakan dalam penelitian ini dengan jenis penelitian eksperimen. Adapun populasi yang digunakan pada penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas III. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *simple random sampling* dengan jumlah sampel 53 siswa. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu angket minat belajar, observasi, dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial yang terdiri dari uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis menggunakan *Independent Sample T-Test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan minat belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sehingga dapat dikatakan bahwa penggunaan media tangram berbasis video memberikan pengaruh terhadap minat belajar Matematika siswa kelas III UPT SPF SD Negeri Sudirman III Kota Makassar.

**Kata kunci:** Media tangram berbasis video, minat belajar, matematika

### Abstract

The problem in this research is the low interest in learning mathematics in students during the covid-19 pandemic. This study aims to describe the use of video-based tangram media during the covid-19 pandemic, to describe interest in learning mathematics during the covid-19 pandemic after using video-based tangram media, and to determine whether there is an effect of using video-based tangram media on interest in learning mathematics. studying math during the covid-19 pandemic. Quantitative approach is used in this research with the type of experimental research. The population used in this study were all third grade students. The sampling technique used is simple random sampling with a sample of 53 students. The data collection techniques in this study were a learning interest questionnaire, observation, and documentation. The data analysis technique used is descriptive statistical analysis and inferential statistical analysis consisting of normality test, homogeneity test, and hypothesis testing using Independent Sample T-Test. The results showed that there were differences in students' interest in learning between the experimental class and the control class. So it can be said that the use of video-based tangram media has an influence on interest in learning Mathematics for third grade students of UPT SPF SD Negeri Sudirman III Makassar City.

**Keywords :** Video-based tangram media, interest in learning, mathematics

## 1. PENDAHULUAN

Pendidikan di Indonesia saat ini berjalan diatas musibah pandemi *covid-19* yang menyebar ke seluruh dunia. Mencegah penularan virus tersebut pemerintah telah mengeluarkan beberapa kebijakan yang perlu ditaati, seperti isolasi, *social and physical distancing* hingga pembatasan sosial berskala besar (PSBB). Keadaan sekarang menuntut warga masyarakat Indonesia untuk tetap *stay at home*, bekerja, beribadah dan tentunya belajar dari rumah. Adanya pandemi *covid-19* ini menuntut lembaga pendidikan untuk memunculkan inovasi baru dalam proses pembelajaran. Bentuk inovasi tersebut yaitu dengan melakukan kegiatan pembelajaran secara *online* atau daring melalui sambungan internet.

Hal ini sejalan dengan konsep pendidikan yang dimuat dalam Undang-Undang No. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional bahwa “pendidikan jarak jauh adalah pendidikan yang peserta didiknya terpisah dari pendidik dan pembelajarannya menggunakan berbagai sumber belajar melalui teknologi komunikasi, informasi, dan media lain”. Adanya pandemi *covid-19* mengakibatkan proses pembelajaran yang tadinya dilaksanakan di sekolah kini dialihkan menjadi belajar dari rumah untuk menghindari penyebaran virus *covid-19*. Seperti yang termuat dalam surat edaran Kemendikbud RI No. 3 Tahun 2020 mengenai pencegahan *Covid-19* pada satuan pendidikan yaitu “menunda kegiatan yang mengumpulkan banyak orang atau kegiatan di lingkungan luar satuan pendidikan (berkemah, studi wisata)”. Sehingga dalam menghadapi masa pandemi *covid-19* ini tidak adanya lagi guru dan siswa berkumpul di sekolah untuk melakukan proses pembelajaran. Maka dari itu proses pendidikan harus dipersiapkan dengan baik untuk melaksanakan pembelajaran dari rumah.

Guru adalah seorang pendidik yang diharapkan mampu mempersiapkan dan menyediakan pengalaman belajar yang mendorong siswa untuk aktif berperan langsung dalam proses pembelajaran di masa pandemi *covid-19*. Hal ini sesuai dengan rumusan Undang-undang RI No. 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen pasal 1 yang menjelaskan bahwa “Guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, melatih dan mengevaluasi

siswa pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah”. Pada dasarnya Kurikulum 2013 yang diterapkan saat ini menuntut siswa untuk lebih aktif dan kreatif dalam proses pembelajaran. Sehingga kehadiran guru dituntut untuk dapat membuat siswa aktif dan menjadikan tugas siswa tidak lagi hanya mencatat ulang buku paket atau menyelesaikan soal-soal yang membuat siswa hanya belajar pada level yang rendah. Mengantisipasi hal tersebut, di masa pandemi *covid-19* ini guru perlu menciptakan pembelajaran yang aktif, kreatif dan menyenangkan dengan memanfaatkan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Terkait perihal tersebut maka pembelajaran daring atau pembelajaran jarak jauh sendiri bertujuan untuk mencapai standar pendidikan melalui pemanfaatan teknologi informasi dengan menggunakan perangkat komputer atau *gadget* yang saling terhubung antara siswa dan guru. Salah satu mata pelajaran yang dominan dengan pemanfaatan teknologi adalah matematika.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran pokok yang sudah diajarkan sejak tingkat sekolah dasar, bahkan matematika juga merupakan salah satu mata pelajaran yang diujikan dalam Ujian Nasional yang mana merupakan salah satu syarat kelulusan dalam suatu jenjang pendidikan dalam beberapa tahun terakhir. Matematika diberikan untuk melatih peserta didik agar dapat berfikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta mampu bekerja sama. Agar peserta didik mempunyai kemampuan tersebut, maka pemerintah menyusun Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar matematika yang tercantum dalam peraturan menteri pendidikan nasional No. 22 Tahun 2006 sebagai landasan dalam pembelajaran matematika (BSNP, Standar Isi 2006). Dalam pelajaran matematika siswa diarahkan untuk menumbuhkan sikap berpikir kritis, kreatif, dan logis agar siswa tidak hanya mempelajari tentang konsep-konsep matematika saja.

Ilmu matematika yang diajarkan di tingkat sekolah dasar memiliki banyak cabang seperti aritmatika, geometri, aljabar, statistik, trigonometri, dan kalkulus. Matematika memegang peranan penting di dalam dunia pendidikan serta diperlukan oleh semua ilmu pengetahuan. Oleh karena itu matematika sangat penting dipelajari dan mampu dipahami oleh siswa dengan tujuan agar siswa dapat mencapai minat belajar yang lebih baik. Namun dalam kenyataannya sebagian besar bahkan hampir

seluruh siswa menganggap bahwa matematika adalah pelajaran yang menyeramkan dan sulit dipahami karena dipenuhi oleh rumus dan perhitungan yang membosankan sehingga berdampak pada minat belajar matematika siswa yang rendah. Dalam hal ini peran guru sangat penting untuk meningkatkan minat belajar matematika siswa. Guru perlu menerapkan strategi yang tepat untuk mengatasi masalah rendahnya minat belajar matematika.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas III UPT SPF SD Negeri Sudirman III mengatakan bahwa minat belajar matematika siswa di masa pandemi *covid-19* relatif rendah karena kurangnya siswa yang mengumpulkan tugas matematika yang diberikan serta siswa merasa bosan belajar matematika karena tidak didukung oleh adanya media pembelajaran yang tepat digunakan. Salah satu materi yang belum dipahami oleh siswa adalah materi tentang geometri yaitu bangun datar dimana siswa belum mampu membedakan antara bangun datar yang satu dengan bangun datar lainnya. Ditambah lagi dengan masa pandemi *covid-19* ini terkadang dalam mengajar guru hanya memberikan tugas langsung kepada siswa dan kurang mengoptimalkan penggunaan media sehingga membuat siswa merasa bosan ketika belajar hanya mengerjakan tugas saja.

Ada beberapa faktor yang menyebabkan minat belajar rendah yaitu kualitas belajar siswa kurang bermakna bahkan sebagian guru hanya mengandalkan buku pelajaran dan belum berinovasi pada saat proses pembelajaran berlangsung. Mengatasi kurangnya minat belajar matematika siswa hal yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan media pembelajaran. Salah satu media pembelajaran matematika bangun datar terkait geometri yang tepat untuk diterapkan adalah media tangram. Solusi yang dilakukan untuk mengatasi minat belajar matematika yang rendah di masa pandemi *covid-19* ini akan dicoba diatasi dengan menerapkan penggunaan media tangram berbasis video dengan mengembangkan media tangram berbentuk fisik menjadi sebuah video agar dapat diaplikasikan ke siswa untuk belajar dari rumah tentang materi bangun datar. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Pagarra dan Idrus (2018), "penggunaan media video dalam pembelajaran diyakini mampu membantu peningkatan minat belajar siswa" (h. 32). Media

tangram berbasis video merupakan inovasi yang dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran secara daring di masa pandemi *covid-19* karena tidak adanya proses pembelajaran yang dilaksanakan secara tatap muka antara guru dan siswa. Sehingga dengan video tersebut siswa dapat melihat penggunaan media tangram melalui *gadget* dengan menggunakan seluruh aspek indera. Penggunaan media tangram memberikan kesempatan kepada siswa untuk digunakan sebagai alat peraga guna membentuk pemahaman akan ide-ide pembelajaran geometri materi bangun datar dengan menggunakan seluruh aspek indera saat belajar.

Kelebihan menggunakan media tangram berbasis video adalah menumbuhkan minat belajar siswa di masa pandemi *covid-19* karena pelajaran menjadi lebih menarik, memperjelas makna bahan pelajaran sehingga siswa lebih mudah memahaminya, metode mengajar akan lebih bervariasi sehingga siswa tidak akan mudah bosan belajar dari rumah, serta membuat lebih aktif melakukan kegiatan belajar seperti: mengamati, melakukan, mendemonstrasikan dan sebagainya. Berdasarkan jurnal pendidikan yang ditulis oleh Astuti (2019) dengan judul "Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar Menggunakan Media Tangram pada Siswa Kelas II SD Negeri Kemiri Kabupaten Sidoarjo", menyatakan bahwa dengan menggunakan media tangram dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Kemudian berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Dwi Fitriyani (2019) dengan judul "Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Melalui Media Tangram pada Materi Sifat Bangun Datar Tema 8 Subtema 2 Pembelajaran 6 Kelas III B MI Darun Najah Kloposepuluh Sidoarjo", menunjukkan bahwa terjadi peningkatan dengan kategori baik jika menggunakan media tangram.

Berdasarkan uraian teori, hasil observasi, dan hasil penelitian sebelumnya, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Pengaruh Penggunaan Media Tangram Berbasis Video terhadap Minat Belajar Matematika pada Masa Pandemi *Covid-19* Siswa Kelas III UPT SPF SD Negeri Sudirman III Kota Makassar.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa Latin *medius* yang secara harfiah berarti tengah, perantara atau pengantar.

Dia mengatakan, “media adalah salah satu komponen komunikasi yang digunakan sebagai pembawa pesan dari komunikator menuju komunikan” (Daryanto, 2016, h. 4). Sehingga dapat dikatakan bahwa proses pembelajaran sama halnya dengan proses komunikasi. Sahabuddin dan Makkasau (2019), “media pembelajaran yang disusun adalah alat pengajaran yang digunakan untuk membantu menyampaikan materi pelajaran dalam proses belajar mengajar sehingga memudahkan pencapaian tujuan pembelajaran yang sudah dirumuskan” (h. 579). Penggunaan media pembelajaran tentunya dapat membantu proses pembelajaran dalam menyampaikan informasi mengenai materi yang diberikan guru kepada siswa. Daryanto (2016) menyebutkan bahwa media pembelajaran memiliki fungsi yaitu memperjelas informasi atau pesan, memberikan tekanan pada hal-hal yang penting, memberikan variasi, memperjelas struktur pembelajaran dan meningkatkan motivasi. Sanjaya (2012, h. 75) mengemukakan 6 prinsip penggunaan media pembelajaran, yaitu:

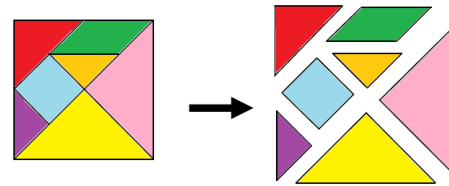
- 1) Media digunakan dan diarahkan untuk mempermudah siswa belajar dalam upaya memahami materi pelajaran.
- 2) Media yang akan digunakan guru harus sesuai dan diarahkan untuk mencapai tujuan pembelajaran.
- 3) Media yang digunakan harus sesuai dengan materi pembelajaran.
- 4) Media pembelajaran harus sesuai dengan minat, kebutuhan, dan kondisi siswa.
- 5) Media yang akan digunakan harus memperhatikan efektivitas dan efisiensi.
- 6) Media yang digunakan harus sesuai dengan kemampuan guru dalam mengoperasikannya.

Berdasarkan pernyataan yang telah dikemukakan, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah alat yang digunakan untuk menyampaikan informasi yang dapat membantu merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan keterampilan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar yang menyenangkan bagi siswa dan dapat meningkatkan minat belajar.

## 2.2. Media Tangram

Menurut Rahmani dan Widyasari (2017), “tangram merupakan suatu permainan *puzzle* persegi yang dipotong menjadi 7 bagian (2 berbentuk segitiga besar, 1 berbentuk persegi, 1 berbentuk jajaran genjang, 1 berbentuk segitiga

sedang, dan 2 berbentuk segitiga kecil), seperti yang terlihat pada gambar 1” (h. 132).



Gambar 2.1 Tangram

Media tangram dapat dibentuk sesuai dengan keinginan pengguna. Oleh sebab itu, proses pembelajaran akan lebih menyenangkan jika berlangsung dengan menggunakan media tangram. Para ahli berpendapat bahwa tangram memiliki beberapa manfaat bagi anak-anak, diantaranya menurut Bohning and Althouse (1997) adalah sebagai berikut. 1) Mengembangkan rasa suka terhadap geometri; 2) Mampu membedakan berbagai bentuk; 3) Mengembangkan perasaan intuitif terhadap bentuk-bentuk dan relasi-relasi geometri; 4) Mengembangkan kemampuan rotasi spasial; 5) Mengembangkan kemampuan pemakaian kata-kata yang tepat untuk memanipulasi bentuk (misalnya ‘membalik’, ‘memutar’, ‘menggeser’); 6) Mempelajari apa artinya ‘kongruen’ (bentuk yang sama dan sebangun) (Mufti, Pranata, dan Muharram, 2020, h. 96). Fitriyani (2019, h. 38) cara bermain tangram yaitu hanya menyusun potongan-potongan puzzle/tangram supaya menjadi suatu bentuk dan setiap potongan puzzle harus saling bersambung, tetapi tidak boleh saling bertindihan. Atau cara termudah adalah membiarkan anak-anak membuat bentuk atau pola mereka sendiri. Dalam artian 7 bagian bentuk geometri tersebut disusun secara acak hingga menjadi suatu bentuk lain, mulai dari yang sederhana hingga yang rumit seperti bentuk hewan, rumah, kapal hingga bentuk manusia.

Berdasarkan pernyataan yang telah dikemukakan, dapat disimpulkan bahwa media tangram merupakan media pembelajaran yang dapat merangsang proses berpikir siswa untuk memecahkan masalah matematika pada konsep geometri mengenai bangun datar karena bentuknya menyerupai potongan-potongan bangun datar yang dapat dibentuk saling berhubungan menjadi beberapa bentuk geometri lainnya.

## 2.3. Video Pembelajaran

Video pembelajaran merupakan salah satu jenis dari media audio visual. Video pembelajaran dapat dikombinasikan dengan gambar animasi disertakan dengan suara. Sulfemi dan Mayasari (2019) video termasuk dalam jenis media audio visual gerak, media

audio visual gerak adalah media intruksional modern yang sesuai dengan kemajuan Iptek karena meliputi penglihatan, pendengaran serta menampilkan unsur gambar yang bergerak. Menurut Arsyad (2017), "video merupakan gambar-gambar dalam frame, di mana frame demi frame diproyeksikan melalui lensa proyektor secara mekanis sehingga pada layar terlihat gambar hidup" (h. 49). Menurut Daryanto (2016) mengatakan bahwa "kelebihan menggunakan video, antara lain: ukuran tampilan video sangat fleksibel dan dapat diukur sesuai dengan kebutuhan, video merupakan bahan ajar non cetak yang kaya informasi dan lugas karena dapat sampai ke hadapan siswa secara langsung dan video menambah suatu dimensi baru terhadap pembelajaran" (h. 90). Menggunakan video sangat bermanfaat dalam proses pembelajaran. Menurut Yuanta (2019), "pemanfaatan media video dapat digunakan untuk menunjang pembelajaran di kelas, terutama di kelas bawah yaitu di sekolah dasar" (h. 92).

Berdasarkan beberapa pendapat yang telah dikemukakan dapat disimpulkan bahwa video pembelajaran merupakan salah satu jenis media audio visual yang dapat menggambarkan suatu objek yang bergerak dalam layar bersama-sama dengan suara alamiah atau suara yang sesuai.

#### 2.4. Minat Belajar

Minat belajar seringkali digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menyukai atau tertarik akan materi yang diajarkan. Haedar (2020) menyatakan bahwa minat merupakan adanya suatu keinginan akan sesuatu objek yang timbul dari hati tanpa adanya paksaan dari orang lain yang mempengaruhi. Pendapat serupa juga diungkapkan oleh Sumarno (2017) minat dapat timbul dari dalam diri sendiri maupun terdapat dorongan yang mempengaruhi orang lain seperti adanya dorongan dari guru, teman, atau buku. Selanjutnya Sahabuddin dan Makkasau (2019), "proses pembelajaran dirancang dengan berpusat pada peserta didik untuk mendorong motivasi, minat, kreativitas, inisiatif, inspirasi, kemandirian, dan semangat belajar" (h. 578). Minat sangat erat kaitannya dengan belajar, karena adanya ketertarikan terhadap sesuatu sehingga seseorang akan merasa senang tanpa adanya paksaan ketika belajar.

Menurut Safari Indikator minat ada empat yaitu perasaan senang, ketertarikan siswa,

perhatian siswa, dan keterlibatan siswa. Masing-masing indikator tersebut sebagai berikut:

##### 1) Perasaan Senang

Apabila Siswa merasa senang terhadap suatu pelajaran, maka siswa tersebut akan terus mempelajari pelajaran yang disenangnya.

##### 2) Ketertarikan Siswa

Siswa akan merasa senang dan terdorong memiliki suatu benda ataupun melakukan sesuatu hal.

##### 3) Perhatian siswa

Perhatian merupakan suatu kondisi dimana siswa akan memfokuskan konsentrasinya terhadap aktivitas hal-hal yang disenangnya.

##### 4) Keterlibatan siswa

Keterlibatan siswa terhadap sesuatu yang membuatnya senang dan tertarik dalam mengerjakan segala hal yang disukainya (Haedar, 2020, h. 24).

Berdasarkan beberapa pendapat yang telah dikemukakan, dapat disimpulkan bahwa minat merupakan suatu kondisi yang timbul karena adanya dorongan yang timbul dalam diri maupun dari lingkungan sekitar yang membuat seseorang merasa tertarik terhadap sesuatu sehingga menimbulkan perasaan senang. Minat dalam proses pembelajaran tentunya sangat erat kaitannya, karena minat dalam belajar membuat seseorang semangat untuk belajar karena timbul rasa suka dan senang. Indikator minat terdiri dari rasa tertarik, perasaan senang, perhatian, partisipasi, keinginan, keterlibatan siswa, rajin dalam belajar mengerjakan tugas, tekun dan disiplin belajar serta memiliki jadwal belajar.

#### 2.5. Pembelajaran Matematika di SD

Matematika adalah salah satu cabang ilmu yang sangat penting dan merupakan salah satu bidang studi yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Anak usia sekolah dasar pada umumnya mengalami kesulitan dalam memahami matematika yang bersifat abstrak. Karena keabstrakannya matematika dianggap tidak mudah untuk dipahami oleh siswa sekolah dasar pada umumnya (Rohartati, 2017). Menurut Heruman, "tujuan akhir pembelajaran Matematika di SD yaitu agar siswa terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari" (Haedar, 2020, h. 26). Menurut Depdiknas (2007), "Mata pelajaran Matematika pada satuan pendidikan SD/MI meliputi aspek-aspek sebagai berikut: 1) bilangan; 2) geometri dan pengukuran; dan 3) pengolahan data" (h. 11). Aspek-aspek tersebut dirancang sesuai dengan kemampuan,

kebutuhan, dan karakteristik siswa SD agar dapat berkembang secara optimal. Materi-materi dalam pembelajaran matematika mengarahkan siswa untuk menggunakan konsep yang diberikan dalam kehidupan sehari-hari. Geometri merupakan cabang dari matematika dan menjadi salah satu materi pelajaran dalam matematika untuk sekolah dasar pada jenjang kelas 3.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa, matematika merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan kemampuan berpikir logis dan cara bernalar yang dapat melahirkan sebuah ide yang dapat diterapkan dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Matematika adalah ilmu pengetahuan yang pasti dan memberikan jawaban mutlak pada hasilnya. Sehingga mempelajari matematika sangat penting untuk diajarkan dari tingkat sekolah dasar agar penanaman konsep matematika dapat dipahami dan dikuasai oleh siswa dengan baik.

### 3. METODE PENELITIAN

#### 3.1. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif. Pendekatan ini digunakan untuk menentukan seberapa besar pengaruh media tangram berbasis video terhadap minat belajar matematika materi bangun datar siswa di kelas III. Setelah itu, data akan dianalisis untuk menguji hipotesis dengan analisis data menggunakan *IBM SPSS Statistic Version 20*.

Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen menggunakan *True Eksperimental Design*. Jenis ini dipilih karena peneliti akan memberikan *treatment* terhadap kelompok eksperimen dan menyiapkan kelompok kontrol sebagai pembandingnya.

#### 3.2. Variabel dan Desain Penelitian

Variabel yang diterapkan dalam penelitian ini terdiri dari dua yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas adalah penggunaan media tangram berbasis video, yang diberi simbol X. Serta variabel terikat adalah minat belajar siswa pada mata pelajaran matematika, yang diberi simbol Y.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *True Eksperimental Design* dengan bentuk *pre-test post-test control grup design*. Peneliti menggunakan desain ini untuk mengetahui pengaruh penggunaan media tangram berbasis

video terhadap minat belajar pada mata pelajaran matematika siswa kelas III UPT SPF SD Negeri Sudirman III.

Secara garis besar, desain penelitian yang digunakan dapat digambarkan sebagai berikut:

**Tabel 3.1** Desain Penelitian *pre-test post-test control grup design*

<i>Pre Non-Test</i>	<i>Treatment</i>	<i>Post Non-Test</i>
O <sub>1</sub>	T	O <sub>3</sub>
O <sub>2</sub>	X	O <sub>4</sub>

Sumber: Sugiyono (2016)

#### 3.3. Instrumen Penelitian

##### 1) *Pre Non-Test* dan *Post Non-Test* (Angket)

*Pre non-test* dan *post non-test* yang digunakan adalah berupa angket untuk mengukur dari aspek peningkatan minat belajar siswa melalui *google forms*, dimana pada penelitian ini menggunakan angket dalam bentuk skala *Likert*.

Penelitian ini menggunakan bentuk skala *Likert* dengan mengadaptasi bentuk skala *Likert* menurut Sugiyono yang memiliki lima alternatif jawaban yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), ragu-ragu (R), tidak setuju (TS) dan sangat tidak setuju (STS). Adaptasi yang dilakukan pada skala *Likert* ini adalah dengan menghilangkan alternatif jawaban ragu-ragu (R) agar siswa jelas memilih antara sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju.

**Tabel 3.2** Alternatif Jawaban Instrumen Penelitian

Alternatif Jawaban	Skor	
	Positif (+)	Negatif (-)
Sangat Setuju	4	1
Setuju	3	2
Tidak Setuju	2	3
Sangat Tidak Setuju	1	4

Sumber: Sugiyono, 2016

##### 2) Lembar Observasi

Lembar observasi sebagai instrumen untuk melihat dan mengamati keterlaksanaan penggunaan media tangram berbasis video serta keterlaksanaan proses pembelajaran *online* pada siswa kelas III UPT SPF SD Negeri Sudirman III.

##### 3) Kisi-kisi Angket

Kisi-kisi merupakan format yang memuat kriteria atau informasi yang dijadikan pedoman untuk menulis dan menyusun angket. Kisi-kisi ini berisi ruang lingkup dan isi pernyataan terkait minat belajar matematika yang akan diukur.

### 3.4. Teknik Analisis Data

#### 1) Analisis statistik deskriptif

Analisis statistik deskriptif dalam penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan tingkat ketertarikan atau minat siswa dalam pembelajaran matematika ketika diberi perlakuan penggunaan media tangram berbasis video dengan tanpa diberi perlakuan media tangram berbasis video. Sebaran skor minat belajar siswa disajikan dalam bentuk jumlah sampel, nilai maksimum, nilai minimum, mean, range, dan standar deviasi,

Minat belajar siswa terdiri dari 4 kategori, yaitu tidak berminat, kurang berminat, berminat, dan sangat berminat. Keempat kategori tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3.3** Kategori Minat Belajar Siswa

No	Interval	Kategori
1	$97,5 < x \leq 120$	Sangat berminat
2	$75 < x \leq 97,5$	Berminat
3	$52,5 < x \leq 75$	Kurang berminat
4	$30 \leq x \leq 52,5$	Tidak berminat

Sumber: Bundu (2016)

#### 2) Analisis statistik inferensial

Analisis inferensial pada dasarnya menggunakan Analisis statistik inferensial merupakan teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi. Statistik inferensial meliputi statistik parametrik dan nonparametrik. Pada penelitian ini yang digunakan adalah statistik parametrik karena data yang digunakan adalah data rasio.

Penelitian ini menggunakan jenis statistik parametrik yaitu *Independent Sampel t-test*. *Independent Sampel t-test* digunakan untuk menguji apakah terdapat perbedaan signifikan antara dua kelompok yang berbeda. Sebelum melakukan uji independent sampel t-test, dilakukan terlebih dahulu uji normalitas dan uji homogenitas. Data penelitian ini dianalisis menggunakan program *IBM SPSS Version 20*.

#### a) Uji normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang diambil benar-benar dapat mewakili populasi atau tidak. Untuk melakukan uji normalitas digunakan uji *Shapiro Wilk* dengan taraf signifikan sebesar 5%. Uji *Shapiro Wilk* digunakan pada sampel yang berjumlah dibawah 100

responden.

Hipotesis statistik yang diuji pada pengujian normalitas ini adalah:

Ho: sampel berasal dari populasi yang berdistribusi tidak normal

Ha: sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

Kriteria pengujian apabila nilai probabilitas lebih besar dari taraf nyata 0,05 maka Ha diterima dan Ho ditolak.

#### b) Uji homogenitas

Uji homogenitas dilakukas setelah uji normalitas Menurut Arifin (2014) uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah varians data yang berasal dari dua sampel yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol homogen atau tidak. Jika varians kedua data sampel homogen, maka pengujian hipotesis tidak dapat dilanjutkan. Untuk melakukan uji homogenitas digunakan uji *Levene* dengan taraf signifikan sebesar 5%.

Hipotesis statistik yang diuji pada pengujian homogenitas ini adalah:

Ho: ada perbedaan varian antara dua kelompok

Ha: tidak ada perbedaan varian diantara dua kelompok

Kriteria pengujian apabila nilai probabilitas lebih besar dari taraf nyata 0,05 maka Ho diterima dan Ha ditolak.

#### c) Uji hipotesis

Penelitian ini menggunakan uji hipotesis yaitu *Independent Sample t-Test*. *Independent Sample t-Test* dilakukan untuk membandingkan rata-rata pada dua variabel dalam dua kelompok yang berbeda. Pengujian hipotesis dengan menggunakan *Independent Sample t-Test*. Kriteria pengujian jika nilai probabilitas lebih besar dari taraf nyata 0,05 maka Ho diterima dan Ha ditolak.

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1. Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini akan mendeskripsikan tujuan penelitian yang dilakukan, yakni mengetahui gambaran penggunaan media tangram berbasis video pada mata pelajaran matematika siswa kelas III UPT SPF SD Negeri Sudirman III Kota Makassar, mengetahui gambaran minat belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas III UPT SPF SD Negeri Sudirman III Kota Makassar, mengetahui pengaruh penggunaan media tangram berbasis video terhadap

minat belajar matematika siswa kelas III UPT SPF SD Negeri Sudirman III Kota Makassar. Tujuan penelitian tersebut akan dijelaskan pada bab ini.

Data diperoleh melalui penggunaan instrumen berupa tes yang menggunakan skala *Likert* untuk mengukur perbedaan minat belajar siswa kelompok eksperimen dengan menggunakan media tangram berbasis video dan kelompok kontrol tanpa menggunakan media tangram berbasis video pada pelajaran matematika. Tes ini digunakan pada *pre non-test* dan *post non-test* untuk mengukur perubahan minat belajar yang terjadi pada siswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Subjek dalam penelitian ini pada kelompok eksperimen yaitu 27 siswa dan pada kelompok kontrol yaitu 26 siswa.

Angket minat belajar siswa telah divalidasi oleh ahli pada bidangnya yaitu Bahar, S.Pd., M.Pd. Setelah divalidasi maka berdasarkan 5 aspek yang dinilai, didapatkan hasil bahwa 4 aspek dinyatakan sangat valid dan 1 aspek dinyatakan valid. Berdasarkan hal tersebut maka seluruh item angket yang berjumlah 30 butir dapat digunakan dalam penelitian yang terdiri dari 16 butir pernyataan *favorable* dan 14 butir pernyataan *unfavorable*. 30 butir pernyataan tersebut kemudian digunakan sebagai instrumen pengukur minat belajar siswa di awal sebelum penerapan *treatment* (*pre non-test*). Setelah diadakan *pre non-test* peneliti kemudian menerapkan pembelajaran dengan menggunakan media tangram berbasis video sebagai *treatment* dalam mata pelajaran Matematika di Kelas III pada kelas eksperimen.

Penelitian dilakukan kurang lebih selama 2 minggu dengan 4 kali pertemuan baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol. Pada pertemuan pertama kedua kelompok tersebut diberi *pre non-test* (tes awal), selanjutnya dilakukan proses pembelajaran selama 2 kali pertemuan. Pada kelompok eksperimen menggunakan media tangram berbasis video sedangkan pada kelompok kontrol tidak menggunakan media tangram berbasis video. Pertemuan terakhir pada kedua kelompok tersebut diberikan *post non-test* (tes akhir) untuk mengetahui apakah ada perbedaan minat belajar pada kedua kelompok tersebut.

### 1) Hasil observasi keterlaksanaan proses pembelajaran

Pelaksanaan proses pembelajaran Matematika di kelompok eksperimen dengan materi bangun datar selama 4 kali pertemuan yaitu pertemuan I

dengan pemberian *pre non-test*, pertemuan II dan III pemberian perlakuan/*treatment* berupa penggunaan media tangram berbasis video pada proses pembelajaran, dan *post non-test* dilakukan pada saat pertemuan IV. Begitupun pada kelompok kontrol tetapi tidak memberikan *treatment* menggunakan media tangram berbasis video. *Pre non-test* dilakukan untuk mengukur minat belajar awal siswa dalam mata pelajaran Matematika sebelum diterapkan sebuah perlakuan/*treatment*, sedangkan *post non-test* dilakukan untuk mengukur minat belajar akhir siswa dalam mata pelajaran matematika setelah diterapkan sebuah perlakuan/*treatment*.

Penggunaan media tangram berbasis video pada mata pelajaran matematika kelompok eksperimen memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan minat belajar siswa. Ini dibuktikan dengan hasil pengamatan yang telah dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan dalam proses pembelajaran matematika dengan menggunakan media tangram berbasis video hasil pelaksanaan tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.1** Deskripsi Lembar Keterlaksanaan

No	Kegiatan yang Diamati	Skor	
		Pertemuan 1	Pertemuan 2
1.	Pembuka	2	3
2.	Penyampaian Materi	3	3
3.	Perhatian Siswa	2	3
4.	Umpan Balik	3	2
5.	Penutup	1	2
Total		11	13
Persentase Total		73,33%	86,67%
Kategori		Efektif	Sangat Efektif

Sumber: data primer yang diolah, 2021

Berdasarkan data diatas, dapat disimpulkan bahwa pada pertemuan pertama proses pembelajaran yang dilaksanakan dengan persentase tingkat pencapaian 73,33% berada pada kategori efektif. Pada pertemuan kedua proses pembelajaran yang dilaksanakan dengan persentase tingkat pencapaian 86,67% berada pada kategori sangat efektif. Berdasarkan data di atas dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan keterlaksanaan proses pembelajaran menggunakan media tangram berbasis video dilihat dari persentase total yang diperoleh dengan cara membagi skor indikator yang dicapai



dengan skor maksimal dikali 100%. Maka hasilnya menunjukkan pada pertemuan pertama masuk pada kategori efektif dan pada pertemuan kedua masuk pada kategori sangat efektif.

Pada pembelajaran kelompok kontrol dengan tanpa menggunakan media tangram berbasis video dikatakan belum menimbulkan minat belajar pada siswa yang signifikan karena antusias siswa baik itu dari keterlibatan siswa dalam mengikuti pembelajaran masih kurang. Terlihat pada saat proses pembelajaran berlangsung pada kelompok kontrol hanya sedikit siswa yang merespon pertanyaan-pertanyaan yang diberikan oleh peneliti terkait pembelajaran. Pada pertemuan kelompok kontrol perhatian siswa rendah karena masih terdapat siswa yang melakukan aktivitas lain selain memperhatikan pembelajaran. Dari segi pemahaman materi yang diberikan dalam mengikuti pembelajaran juga masih rendah terlihat pada siswa yang terkadang masih bingung ketika membedakan antara bentuk-bentuk bangun datar.

Kesimpulan keterlaksanaan proses pembelajaran pada kelompok eksperimen dibandingkan dengan kelompok kontrol mengalami perbedaan dilihat dari segi siswa mengikuti pembelajaran baik dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yaitu keterlibatan siswa, merespon pertanyaan-pertanyaan yang diberikan, pemahaman materi, serta perhatian siswa.

## 2) Analisis statistik deskriptif

a) Data *pre non-test* siswa tentang minat belajar matematika kelompok eksperimen

*Pre non-test* minat belajar siswa pada kelas eksperimen dilakukan pada hari Selasa tanggal 22 Juni 2021 dengan jumlah subjek penelitian sebanyak 27 orang. Setelah data *pre non-test* diperoleh kemudian diolah menggunakan bantuan program *IBM SPSS Statistic Version 20*, untuk mengetahui data deskripsi skor nilai *pre non-test* siswa pada kelas eksperimen. Data hasil *pre non-test* kelompok eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.2** Deskripsi Skor Nilai *Pre Non-Test* Siswa pada Kelompok Eksperimen Terhadap Minat Belajar Matematika Siswa

Statistik Deskriptif	Nilai Statistik
Jumlah Sampel	27
Nilai Terendah	70
Nilai Tertinggi	103

Rata-rata (Mean)	86.74
Rentang (Range)	33
Standar Deviasi	7.955

Sumber: *IBM SPSS Statistic Version 20*

Berdasarkan tabel 4.2, dapat dilihat bahwa rata-rata (mean) kelompok eksperimen sebesar 86.74. Simpanan baku (standar deviasi) sebesar 7.955, nilai tertinggi (maksimal) yang diperoleh sebesar 103 sedangkan nilai terendah (minimal) yang diperoleh sebesar 70 dan rentang nilai (range) antara nilai tertinggi dan nilai terendah adalah 33. Distribusi frekuensi hasil *pre non-test* minat belajar siswa kelompok eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.3** Distribusi dan Persentase Skor Nilai *Pre Non-Test* Siswa pada Kelompok Eksperimen Terhadap Minat Belajar Matematika Siswa

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	$97,5 < x \leq 120$	Sangat Berminat	3	11%
2	$75 < x \leq 97,5$	Berminat	22	82%
3	$52,5 < x \leq 75$	Kurang Berminat	2	7%
4	$30 < x \leq 52,5$	Tidak Berminat	-	-
Jumlah			100	

Berdasarkan tabel frekuensi, diketahui bahwa jumlah siswa yang memperoleh nilai kategori sangat berminat sebanyak 3 orang dengan persentase 11%. Sedangkan jumlah siswa yang memperoleh kategori berminat sebanyak 22 orang dengan persentase 82%. Jumlah siswa yang memperoleh kategori kurang berminat sebanyak 2 orang dengan persentase 7%. Untuk kategori tidak berminat tidak terdapat siswa yang memperolehnya. Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa hasil *pre non-test* pada kelompok eksperimen berada pada kategori berminat, hal ini dapat dilihat berdasarkan nilai rata-rata (mean) minat belajar pada kelompok eksperimen secara keseluruhan berjumlah 86,74.

b) Data *pre non-test* siswa tentang minat belajar matematika kelompok kontrol

*Pre non-test* minat belajar siswa pada kelompok kontrol dilakukan hari Senin tanggal 28 Juni 2021 dengan jumlah subjek penelitian sebanyak 26 orang. Setelah data *pre non-test* diperoleh kemudian diolah menggunakan bantuan program *IBM SPSS Statistic*

Version 20, untuk mengetahui data deskripsi skor nilai *pre non-test* siswa pada kelompok kontrol. Data hasil *pre non-test* kelompok kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.4** Deskripsi Skor Nilai *Pre Non-Test* Siswa pada Kelompok Kontrol Terhadap Minat Belajar Matematika Siswa

Statistik Deskriptif	Nilai Statistik
Jumlah Sampel	26
Nilai Terendah	75
Nilai Tertinggi	102
Rata-rata (Mean)	86.42
Rentang (Range)	27
Standar Deviasi	7.731

Sumber: IBM SPSS Statistic Version 20

Berdasarkan tabel 4.4, dapat dilihat bahwa rata-rata (mean) kelompok eksperimen sebesar 86.42. Simpanan baku (standar deviasi) sebesar 7.731, nilai tertinggi (maksimal) yang diperoleh sebesar 102 sedangkan nilai terendah (minimal) yang diperoleh sebesar 75 dan rentang nilai (range) antara nilai tertinggi dan nilai terendah adalah 27. Distribusi frekuensi hasil *pre non-test* minat belajar siswa kelompok kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.5** Distribusi dan Persentase Skor Nilai *Pre Non-Test* Siswa pada Kelompok Kontrol Terhadap Minat Belajar Matematika Siswa

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	$97,5 < x \leq 120$	Sangat Berminat	2	8%
2	$75 < x \leq 97,5$	Berminat	22	84%
3	$52,5 < x \leq 75$	Kurang Berminat	2	8%
4	$30 < x \leq 52,5$	Tidak Berminat	-	-
Jumlah			100	

Berdasarkan tabel frekuensi, diketahui bahwa jumlah siswa yang memperoleh nilai kategori sangat berminat sebanyak 2 orang dengan persentase 8%. Sedangkan jumlah siswa yang memperoleh kategori berminat sebanyak 22 orang dengan persentase 84%. Jumlah siswa yang memperoleh kategori kurang berminat sebanyak 2 orang dengan persentase 8%. Untuk kategori tidak berminat tidak terdapat siswa yang memperolehnya. Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa hasil *pre non-test* pada kelompok kontrol

berada pada kategori berminat, hal ini dapat dilihat berdasarkan nilai rata-rata (mean) minat belajar pada kelompok kontrol secara keseluruhan berjumlah 86,42.

- c) Data *post non-test* siswa tentang minat belajar matematika kelompok eksperimen

*Post non-test* minat belajar siswa pada kelompok eksperimen dilakukan pada hari Jumat tanggal 25 Juni 2021 dengan jumlah subjek penelitian sebanyak 27 orang. Setelah data *post non-test* diperoleh kemudian diolah menggunakan bantuan program IBM SPSS Statistic Version 20, untuk mengetahui data deskripsi skor nilai *post non-test* siswa pada kelompok eksperimen. Data hasil *post non-test* kelompok eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.6** Deskripsi Skor Nilai *Post Non-Test* Siswa pada Kelompok Eksperimen Terhadap Minat Belajar Matematika Siswa

Statistik Deskriptif	Nilai Statistik
Jumlah Sampel	27
Nilai Terendah	74
Nilai Tertinggi	114
Rata-rata (Mean)	97.48
Rentang (Range)	40
Standar Deviasi	8.107

Sumber: IBM SPSS Statistic Version 20

Berdasarkan tabel 4.6, dapat dilihat bahwa rata-rata (mean) kelompok eksperimen sebesar 97.48. Simpanan baku (standar deviasi) sebesar 8.107, nilai tertinggi (maksimal) yang diperoleh sebesar 114 sedangkan nilai terendah (minimal) yang diperoleh sebesar 74 dan rentang nilai (range) antara nilai tertinggi dan nilai terendah adalah 40. Distribusi frekuensi hasil *post non-test* minat belajar siswa kelompok eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.7** Distribusi dan Persentase Skor Nilai *Post Non-Test* Siswa pada Kelompok Eksperimen Terhadap Minat Belajar Matematika Siswa

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	$97,5 < x \leq 120$	Sangat Berminat	13	48%
2	$75 < x \leq 97,5$	Berminat	13	48%
3	$52,5 < x \leq 75$	Kurang Berminat	1	4%
4	$30 < x \leq 52,5$	Tidak Berminat	-	-
Jumlah			100	

Berdasarkan tabel frekuensi, diketahui bahwa jumlah siswa yang memperoleh nilai kategori sangat berminat sebanyak 13 orang dengan persentase 48%. Jumlah siswa yang memperoleh kategori berminat sebanyak 13 orang dengan persentase 48%. Jumlah siswa yang memperoleh kategori kurang berminat sebanyak 1 orang dengan persentase 4%. Untuk kategori tidak berminat tidak terdapat siswa yang memperolehnya. Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa hasil *post non-test* pada kelompok eksperimen berada pada kategori sangat berminat, hal ini dapat dilihat berdasarkan nilai rata-rata (mean) minat belajar pada kelompok eksperimen secara keseluruhan berjumlah 97,48.

d) Data *post non-test* siswa tentang minat belajar matematika kelompok kontrol

*Post non-test* minat belajar siswa pada kelompok kontrol dilakukan pada hari Kamis tanggal 1 Juli 2021 dengan jumlah subjek penelitian sebanyak 26 orang. Setelah data *post non-test* diperoleh kemudian diolah menggunakan bantuan program IBM SPSS Statistic Version 20, untuk mengetahui data deskripsi skor nilai *post non-test* siswa pada kelompok kontrol. Data hasil *post non-test* kelompok kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.8** Deskripsi Skor Nilai *Post Non-Test* Siswa pada Kelompok Kontrol Terhadap Minat Belajar Matematika Siswa

Statistik Deskriptif	Nilai Statistik
Jumlah Sampel	26
Nilai Terendah	80
Nilai Tertinggi	107
Rata-rata (Mean)	90.65
Rentang (Range)	27
Standar Deviasi	7.326

Sumber: IBM SPSS Statistic Version 20

Berdasarkan tabel 4.8, dapat dilihat bahwa rata-rata (mean) kelompok kontrol sebesar 90.65. Simpanan baku (standar deviasi) sebesar 7.326, nilai tertinggi (maksimal) yang diperoleh sebesar 107 sedangkan nilai terendah (minimal) yang diperoleh sebesar 80 dan rentang nilai (range) antara nilai tertinggi dan nilai terendah adalah 27. Distribusi frekuensi hasil *post non-test* minat belajar siswa kelompok kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.9** Distribusi dan Persentase Skor Nilai *Post Non-Test* Siswa pada Kelompok Kontrol Terhadap

Minat Belajar Matematika Siswa

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	$97,5 < x \leq 120$	Sangat Berminat	4	15%
2	$75 < x \leq 97,5$	Berminat	22	85%
3	$52,5 < x \leq 75$	Kurang Berminat	-	-
4	$30 < x \leq 52,5$	Tidak Berminat	-	-
Jumlah			100	

Berdasarkan tabel frekuensi, diketahui bahwa jumlah siswa yang memperoleh nilai kategori sangat berminat sebanyak 4 orang dengan persentase 15%. Sedangkan jumlah siswa yang memperoleh kategori berminat sebanyak 22 orang dengan persentase 85%. Untuk kategori kurang berminat dan tidak berminat tidak terdapat siswa yang memperolehnya. Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa hasil *post non-test* pada kelompok kontrol berada pada kategori berminat, hal ini dapat dilihat berdasarkan nilai rata-rata (mean) minat belajar pada kelompok kontrol secara keseluruhan berjumlah 90,65.

### 3) Analisis Statistik Inferensial

#### a) Uji asumsi analisis data

Jenis statistik parametrik yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *independent sample t-test*. *Independent sample t-test* digunakan untuk menguji ada tidaknya perbedaan signifikan antara 2 variabel atau kelompok yang berbeda. Namun sebelumnya dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas dengan menggunakan IBM SPSS Statistic Version 20. Hasil analisis statistik inferensial dimaksudkan untuk menjawab hipotesis penelitian yang telah dirumuskan melalui uji t. Sebelum melakukan analisis statistik inferensial terlebih dahulu dilakukan uji asumsi yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

- Uji normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berdistribusi normal atau tidak. Pengolahan uji normalitas menggunakan bantuan program IBM SPSS Statistic Version 20. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan *Shapiro Wilk*. Data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai probabilitas pada output *Shapiro Wilk* tes lebih besar daripada nilai  $\alpha$  yang ditentukan, yaitu 5% (0,05). Rangkuman data hasil uji normalitas *pre non-test* dan

*post non-test* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.10** Hasil Uji Normalitas Data *Pre Non-Test* dan *Post Non-Test* Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Data	Nilai Probabilitas	Keterangan
<i>Pre Non-Test</i> Kelompok Eksperimen	0,993	$0,993 > 0,05 =$ normal
<i>Pre Non-Test</i> Kelompok Kontrol	0,431	$0,431 > 0,05 =$ normal
<i>Post Non-Test</i> Kelompok Eksperimen	0,393	$0,393 > 0,05 =$ normal
<i>Post Non-Test</i> Kelompok Kontrol	0,298	$0,298 > 0,05 =$ normal

Sumber: IBM SPSS Statistic Version 20

Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa data hasil *pre non-test* dan *post non-test* kelompok eksperimen dan kontrol berdistribusi normal. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji normalitas pada keempat data tersebut diperoleh nilai probabilitas lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berdistribusi normal.

- Uji homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data dari kedua sampel homogen. Pengolahan uji homogenitas menggunakan bantuan program IBM SPSS Statistic Version 20. Data yang akan diuji homogenitasnya yaitu berasal dari *Pre Non-test* dan *Post Non-Test*. Data dikatakan homogen apabila nilai probabilitas pada output *Levene Statistic* lebih besar daripada nilai  $\alpha$  yang ditentukan, yaitu 5% (0,05). Rangkuman data hasil uji homogenitas *pre non-test* dan *post non-test* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.11** Hasil Uji Homogenitas *Pre Non-Test* dan *Post Non-Test* Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Data	Nilai probabilitas	Keterangan
<i>Pre Non-Test</i> Kelompok	0,868	$0,868 > 0,05 =$ homogen

Eksperimen dan Kontrol		
<i>Post Non-Test</i> Kelompok Eksperimen dan Kontrol	0,999	$0,999 > 0,05 =$ homogen

Sumber: IBM SPSS Statistic Version 20

Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa hasil uji homogenitas *pre non-test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol maupun *post non-test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dikatakan homogen karena nilai probabilitasnya lebih besar dari 0,05. Setelah memperoleh hasil uji homogenitas kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, selanjutnya dilakukan uji parametrik atau uji t karena syarat yang harus dipenuhi sebelum melakukan uji parametrik atau uji t adalah dua kelompok data yang diuji harus homogen, namun data homogen merupakan salah satu syarat (bukan syarat mutlak) dalam uji *independen sampel t test*.

- b) Uji hipotesis

- *Independent sample t-test pre non-test* kelompok eksperimen dan *pre non-test* kelompok kontrol

Analisis ini dilakukan dengan menguji hasil *pre non-test* kelompok eksperimen dan *pre non-test* kelompok kontrol dengan menggunakan bantuan program IBM SPSS Statistic Version 20. Syarat data dikatakan signifikan apabila nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan minat belajar siswa antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebelum diberikan perlakuan. Namun untuk melihat apakah ada pengaruh pemberian media tangram berbasis video pada proses pembelajaran terhadap minat belajar siswa hanya perlu dilakukan uji pada *post non-test* kelompok eksperimen dan *post non-test* kelompok kontrol.

- *Independent sampel t-test post non-test* kelompok eksperimen dan *post non-test* kelompok kontrol

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan minat belajar siswa antara kelompok yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media tangram berbasis video dan kelompok yang mengikuti pembelajaran tanpa menggunakan media tangram berbasis video. Analisis ini dilakukan dengan menguji hasil *post non-test* kelompok eksperimen dan *post non-test* kelompok kontrol. Analisis ini dilakukan dengan bantuan program IBM SPSS Statistic Version 20. Syarat data dikatakan ada

perbedaan apabila nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05. Berikut ini adalah hasil *Independent Sampel T-Test* nilai *post non-test* kelompok eksperimen dan *post non-test* kelompok kontrol.

**Tabel 4.12** *Independent sampel T-Test Post Non-Test Eksperimen dan Post Non-Test Kontrol*

Data	T	df	Nilai Probabilitas	Keterangan
Post Non-Test Kelompok Eksperimen dan Post Non-Test Kelompok Kontrol	3,213	51	0,002	0,002 > 0,05 = ada perbedaan

Sumber: IBM SPSS Statistic Version 20

Untuk melihat apakah ada perbedaan rata-rata minat belajar siswa antara pembelajaran yang menggunakan media tangram berbasis video dengan tidak menggunakan media tangram berbasis video maka gunakan tabel *grub statistics* di SPSS dengan melihat nilai mean, jika nilai *post non-test* kelompok eksperimen lebih besar dari pada *post non-test* kelompok kontrol maka penggunaan media tangram berbasis video efektif dari pada tanpa menggunakan media tangram berbasis video. Berdasarkan tabel tersebut, terlihat bahwa nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan minat belajar siswa antara kelompok yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media tangram berbasis video. Jika nilai thitung > ttabel dibandingkan maka terdapat perbedaan yang signifikan. Dari tabel 4.12 diperoleh thitung sebesar 3,213 dan nilai ttabel sebesar 2,007 dengan tingkat signifikansi 0,05 df sebesar 51. Hal ini berarti bahwa thitung > ttabel, (3,213 > 2,007), maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media tangram berbasis video terhadap minat belajar pada mata pelajaran matematika siswa kelas III UPT SPF SD Negeri Sudirman III Kota Makassar.

#### 4.2. Pembahasan Penelitian

Penelitian dilakukan selama kurang lebih 2 minggu yang dimulai pada tanggal 22 Juni -7 Juli 2021 pada kelas III UPT SPF SD Negeri Sudirman III Kota Makassar. Subjek penelitian ini terdiri dari dua kelas yaitu kelas III Rapi sebagai kelompok eksperimen dan kelas III Bersih sebagai kelompok

kontrol. Adapun pada kelompok eksperimen dengan jumlah siswa sebanyak 27 orang yang terdiri dari 13 siswa perempuan dan 14 siswa laki-laki, sedangkan pada kelompok kontrol sebanyak 26 orang yang terdiri dari 13 siswa perempuan dan 13 siswa laki-laki. Kedua kelas tersebut diberikan *pre non-test* sebagai tes awal. Kemudian pada kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa penggunaan media tangram berbasis video sedangkan pada kelompok kontrol diberikan perlakuan tanpa menggunakan media tangram berbasis video. Selanjutnya, kedua kelompok tersebut diberikan *post non-test* sebagai tes akhir.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan diantaranya adalah (1) tes berupa angket merupakan teknik yang berguna memperoleh data tentang penggunaan media tangram berbasis video terhadap minat belajar matematika siswa. Angket disajikan dalam bentuk *google form*, karena dilakukan secara *online* pada masa pandemi *covid-19* sehingga siswa mengisi angket di rumah masing-masing dengan mengikuti arahan yang telah diberikan; (2) lembar observasi merupakan alat yang digunakan untuk memperoleh data terkait penggunaan media tangram berbasis video dalam proses pembelajaran. Lembar observasi diisi oleh observer setiap kali pertemuan; (3) dokumentasi merupakan teknik mengumpulkan data seperti hasil jawaban tes minat belajar Matematika siswa serta data-data siswa kelas III UPT SPF SD Negeri Sudirman III Kota Makassar.

Teknik analisis data yang digunakan ada dua yaitu pengolahan data dengan menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial. Pengolahan statistik deskriptif untuk menyatakan distribusi frekuensi skor responden atau menggambarkan minat belajar siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Pengolahan inferensial untuk menguji hipotesis yang ada, namun sebelumnya untuk menjawab hipotesis penelitian yang telah dirumuskan melalui uji t dilakukan uji asumsi yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

Penelitian ini dilakukan dengan cara memberikan perlakuan dalam pembelajaran dengan menggunakan media tangram berbasis video pada kelompok eksperimen dan pada kelompok kontrol tanpa menggunakan media tangram berbasis video. Hal ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh penggunaan media tangram berbasis video pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tanpa menggunakan media tangram berbasis video,

dengan membandingkan hasil *post non-test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol kemudian dianalisis dengan bantuan program *IBM SPSS Statistic Version 20*.

Analisis statistik deskriptif ditemukan minat belajar Matematika siswa pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah diberikan perlakuan tanpa menggunakan media tangram berbasis video minat belajar tidak mengalami peningkatan karena dari hasil angket menunjukkan bahwa minat belajar siswa tetap berada pada kategori berminat sedangkan pada kelompok eksperimen sebelum diberikan perlakuan menggunakan media tangram berbasis video berada pada kategori berminat dan setelah diberikan perlakuan menggunakan media tangram berbasis video minat belajar siswa meningkat dan berada pada kategori sangat berminat. Hal ini memberikan gambaran bahwa terdapat perbedaan minat belajar siswa antara kelompok yang diberikan perlakuan menggunakan media tangram berbasis video dan tanpa menggunakan media tangram berbasis video.

Minat belajar siswa dikategorikan kedalam 4 aspek yaitu perasaan senang, ketertarikan siswa, keterlibatan siswa, dan perhatian siswa. Pembelajaran pada masa pandemi *covid-19* menuntut pendidik agar menciptakan pembelajaran yang dapat menarik minat belajar siswa khususnya pada pelajaran matematika. Pada saat proses pembelajaran berlangsung dengan pemberian *treatment* pada kelompok eksperimen siswa antusias mengikuti pembelajaran. Perasaan senang siswa dalam mengikuti pembelajaran dilihat dari segi merasa senang saat belajar, belajar tanpa paksaan, serta merasa penasaran jika tidak mengikuti pelajaran. Ketertarikan siswa dalam mengikuti pembelajaran dilihat dari segi tertariknya siswa mengikuti proses pembelajaran daring, dan tertarik untuk mengerjakan tugas yang diberikan. Keterlibatan siswa dalam mengikuti pembelajaran dilihat dari segi kesadaran siswa tentang belajar dari rumah, aktif dalam proses pembelajaran, bertanya pada guru jika tidak memahami pelajaran yang dipelajari. Sedangkan untuk perhatian siswa dalam mengikuti pembelajaran dilihat dari segi siswa memperhatikan dan melaksanakan arahan dari guru.

Secara keseluruhan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol terjadi perbedaan minat belajar pada masing-masing

kelompok. Terlihat saat siswa mengikuti pembelajaran *online* pada setiap pertemuan yang dilakukan dan hasil pengisian angket yang telah diisi oleh siswa melalui *google form*. Hasil pengisian angket pada kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan menggunakan media tangram berbasis video menunjukkan adanya minat belajar matematika saat belajar *online* pada masa pandemi *covid-19* dibandingkan dengan kelompok kontrol tanpa adanya perlakuan yang diberikan saat pembelajaran berlangsung.

Analisis statistik inferensial, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas *pre non-test* dan *post non-test* minat belajar siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menggunakan uji *Shapiro Wilk* dengan hasil semua data berdistribusi normal. Setelah itu dilakukan uji homogenitas antara *pre non-test* kelas eksperimen dan kontrol, dan *post non-test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menunjukkan hasil bahwa kedua kelompok data dinyatakan homogen. Setelah dilakukan kedua uji tersebut, dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji *Independent Sample T-Test*.

Berdasarkan uji hipotesis dengan statistik inferensial menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap minat belajar siswa setelah penggunaan media tangram berbasis video pada proses pembelajaran. Hal ini dibuktikan dengan adanya hasil pengujian hipotesis dengan membandingkan nilai probabilitas, diperoleh nilai signifikansi hasil jawaban angket *post non-test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, nilai probabilitas  $0,002 < 0,05$  berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media tangram berbasis video terhadap minat belajar siswa pada kelas III UPT SPF SD Negeri Sudirman III Kota Makassar.

## 5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, media tangram berbasis video merupakan salah satu jenis media pembelajaran yang cocok digunakan dalam menyampaikan materi secara daring di masa pandemi *covid-19* karena tidak adanya proses pembelajaran yang dilaksanakan secara tatap muka antara guru dan siswa. Media tangram berbasis video ini mengembangkan media tangram berbentuk fisik menjadi sebuah video agar dapat diaplikasikan ke siswa untuk belajar dari rumah tentang materi bangun datar. Dengan adanya produk ini, siswa dapat

aktif dalam mengikuti proses pembelajaran sehingga menghasilkan pemahaman materi yang diinginkan. Adapun kesimpulan yang diperoleh berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, antara lain:

- 1) Proses pembelajaran pada masa pandemi covid-19 dengan menggunakan media tangram berbasis video pada kelompok eksperimen berlangsung secara efektif dikarenakan kategori persentase untuk setiap pertemuan meningkat.
- 2) Minat belajar siswa pada kelompok eksperimen lebih meningkat dibandingkan minat belajar siswa pada kelompok kontrol. Hal tersebut dibuktikan dengan nilai *post non-test* pada kelompok eksperimen berada pada kategori sangat berminat sedangkan pada kelompok kontrol berada pada kategori berminat.
- 3) Terdapat pengaruh positif penggunaan media tangram berbasis video. Hal ini karena adanya perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dengan menggunakan media tangram berbasis video dan kelompok kontrol tanpa menggunakan media tangram berbasis video. Hal ini terbukti dari nilai probabilitas yang diperoleh sebesar 0,002 dimana lebih kecil daripada 0,05.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A. (2017). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada
- Astuti, E. R. (2019). *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar Menggunakan Media Tangram Pada Siswa Kelas Ii Sd Negeri Kemiri Kabupaten Sidoarjo*. e-Jurnal Mitra Pendidikan, 3(4), 602-616.
- BSNP. (2006). *Standar Isi Untuk satuan Pendidikan Dasardan Menengah*. Jakarta : Badan Standar Nasional Pendidikan.
- Bundu, P. (2016). *Asesmen Pembelajaran*. Makassar: Hayla Press.
- Daryanto. (2016). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta : Gava Media.
- Depdiknas. *Standar Kompetensi Dan Kompetensi Dasar Tingkat SD/MI.2007.11*.
- Fitriyani, D. (2019). *Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Melalui Media Tangram Pada Materi Sifat Bangun Datar Tema 8 Subtema 2 Pembelajaran 6 Kelas III B MI Darun Najah Kloposepuluh Sidoarjo* (Doctoral dissertation, UIN Sunan Ampel Surabaya).
- Haedar, M. (2020). *Pengaruh Penggunaan Media Blok Pecahan Terhadap Minat Belajar pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas III SD Inpres Unggulan Toddopuli Kecamatan Panakkukang Kota Makassar: Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar* Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar.
- Mufti, N. N., Pranata, O. H., & Muharram, M. R. W. (2020). *Studi Literatur: Tangram Sebagai Media Pembelajaran Geometri*. JKPD (Jurnal Kajian Pendidikan Dasar), 5(2), 91-97.
- Pagarra, H., & Idrus, N. A. (2018). *Pengaruh Penggunaan Video Pembelajaran IPA Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas III SD Inpres Lanraki 2 Kecamatan Tamalanrea Kota Makassar*. Publikasi Pendidikan, 8(1), 30-40.
- Rahmani, W., & Widyasari, N. (2017). *Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Melalui Media Tangram*. Jurnal Holistika, 1(2).
- Rohartati, S. (2017). *Penerapan Media Keping Berwarna terhadap Hasil Belajar Peseta Didik pada Mata Pelajaran Matematika di Sekolah Dasar (Studi Eksperimen pada Bilangan Bulat di Kelas IV SDN Sukasari Kec. Cipatat*. Jurnal penjaminan mutu. Vol. 3, Nomor 2 Agustus 2017.
- Sahabuddin, E. S., & Makkasau, A. (2019). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Karakter Berbasis Kearifan Lokal*. In *Seminar Nasional LP2M UNM*.
- Sanjaya, Wina. (2012). *Media Komunikasi Pembelajaran*. Jakarta : Kencana.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sulfemi, W. B., & Mayasari, N. (2019). *Peranan Model Pembelajaran Value Clarification Technique Berbantuan Media Audio Visual untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS*.
- Sumarno. (2017). *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*. Bandung: Aditama.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Menteri Pendidikan Nasional.
- Undang-undang Republik Indonesia Tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen.
- Yuanta, F. (2019). *Pengembangan Media Video Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial pada Siswa Sekolah Dasar*. Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar, 1(02), 91-100.