BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang semakin berkembang pesat sehingga dapat kita gunakan dengan mudah sebagai sarana dalam mencari informasi yang dapat menambah ilmu pengetahuan terutama dalam dunia pendidikan. Dalam dunia pendidikan, matematika memiliki peranan penting dan menjadi salah satu unsur dari sebuah gabungan mata pelajaran disekolah. Pembelajaran matematika pada jenjang persekolahan sangat dibutuhkan peserta didik agar dapat melatih penalarannya.

Matematika adalah pembelajaran yang hasilnya sudah pasti atau bukan sebuah keraguan. tentu saja hasil yang akan didapatkan pada proses pembelajaran matematika melalui cara-cara atau metode tertentu yang berhubungan dengan materi yang diajarkan oleh guru. Guru mengharapkan agar cara ataupun metode yang digunakan dialam kelas akan membantu siswa untuk dapat lebih mudah memahami pembelajaran.

Tidak jarang peserta didik yang merasa bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit untuk dipahami dan membosankan, pemikiran seperti itu bisa saja berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa lebih rendah dibandikan dengan mata pelajaran yang lain. Untuk menciptakan pendidikan matematika yang lebih baik ada banyak hal yang perlu diselesaikan terlebih dahulu terutama pada saat proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran yang kurang bervariasi khususnya pada mata pelajaran matematika membuat siswa kesulitan dalam memahami materi.

Pada saat proses pembelajaran yang berlangsung cenderung hanya pada siklus penyampaian materi, menyimak materi dan memberikan tugas. Hal-hal tersebut akan terus menerus berulang pada kegiatan belajar mengajar, sehingga membuat siswa akan cepat merasa jenuh dan bosan. Hal-hal tersebut yang membuat pentingnya sebuah pembelajaran dengan menggunakan media untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan yang akan dimasukkan dalam tujuan pembelajaran (Wulandari et al., 2023). Oleh karena itu, dibutuhkan media pembelajaran yang bervariasi untuk memudahkan guru memiliki banyak referensi agar bisa diterapkan dalam proses pembelajaran matematika salah satunya yaitu media pembelajaran menggunakan video animasi.

Animasi adalah kumpulan beberapa gambar yang kemudian dikelola sedemikian rupa sehingga mendapatkan sebuah gerakan (Rara Dewi *and* Kristiantari, 2020). Media animasi juga dapat digunakan untuk mengantarkan pembelajaran secara menyeluruh dan juga dapat dimanfaatkan sebagai media penyampaian materi pada bagian tertentu dari kegiatan pembelajaran yang akan membantu siswa untuk memberikan penguatan serta motivasi dalam mengikuti pembelajaran. Sehingga pembelajaran dengan menggunakan media animasi diharapkan agar dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa (Brenzinger, Yamamoto *and* Aikawa 2023).

Berdasarkan uraian diatas maka yang akan menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah apakah dengan menggunakan media animasi akan lebih

meningkatjan hasil belajar siswa? Untuk menjawab pertanyaan tersebut maka peneliti mencoba melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Penggunaan Media Animasi terhadap Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa UPTD SD Negeri 71 Parepare"

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Seberapa besar hasil belajar matematika siswa kelas IV UPTD SDN 71 Parepare sebelum menggunakan media animasi?
2. Seberapa besar hasil belajar matematika siswa kelas IV UPTD SDN 71 Parepare setelah menggunakan media animasi?
3. Apakah ada pengaruh positif penggunaan media animasi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV UPTD SDN 71 Parepare?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka yang akan menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui seberapa besar hasil belajar matematika siswa kelas IV UPTD SDN 71 Parepare sebelum menggunakan media animasi.
2. Untuk mengetahui seberapa besar hasil belajar matematika siswa kelas IV UPTD SDN 71 Parepare setelah menggunakan media animasi.
3. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh positif penggunaan media animasi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV UPTD SDN 71 Parepare.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi semua pihak yang terlibat dalam penelitian ini, antara lain:

1. Manfaat Teoritis

Memberikan pengetahuan dan wawasan bagi pendidik dan calon pendidik untuk mengetahui keadaan siswa dalam proses pembelajaran khususnya pada penerapan dan perkembangan media pembelajaran.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi peneliti: Untuk menambah pengalaman dan pengetahuan dalam bindang pendidikan agar dapat dijadikan refleksi untuk mengembangkan dan mengaplikasikan teori yang diperoleh di bangku kuliah.
b. Bagi siswa: Untuk meningkatkan minat belajarnya sehingga siswa dapat memahami konsep-konsep dari matematika dan dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa.
c. Bagi guru: Agar dapat menjadi masukan dalam memilih media ataupun model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan pemahaman siswa dalam belajar Matematika.
d. Bagi sekolah: Diharapkan agar hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam pengadaan inovasi pembelajaran sehingga kualitas dari hasil pembelajaran dapat meningkat terutama pada pembelajaran Matematika.

BAB II
KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA PIKIR

A. Kajian Pustaka

1. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Rohana (2019) mengemukakan bahwa kata media secara harfiah dapat diartikan sebagai pengantar atau perantara, yang berasal dari bahasa Latin merupakan bentuk jamak dari kata “medium” atau “tengah”. Dalam bahasa Arab , media merupakan perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan (Asmara et al., 2023). Media merupakan alat yang melaluinya suatu organisasi dapa mencapai sebuah efisiensi dan efektivitas dalam dunia kerja dengan hasil yang lebih maksimal, dan media adalah sarana, model dan teknik yang dapat kita gunakan dalam pembelajaran untuk berinteraksi dan berkomunikasi secara lebih efektif antar guru dan peserta didik (Syamsuddin, 2019). Sehingga, media merupakan sebuah alat yang akan digunakan untuk meyampaikan atau mengirim pesan secara lebih efektif dan efisien.

Media Pembelajaran adalah alat komunikasi yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran dari pamong belajar sebagai pemberi informasi kepada peserta didik sebagai penerima informasi (Pusdiklat Pegawai Kemendikbud, 2019). Berdasarkan penjelasan tersebut dapat kita simpulkan media pembelajaran juga dapat diartikan sebagai prosedur yang sengaja dirancang untuk membantu peserta didik dalam belajar lebih baik, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran secara lebih efektif.

Secara garis besar dapat kita tuliskan bahwa media pembelajaran yang digunakan untuk membantu dan menujang pendidikan saat ini merupakan hal yang sangat penting. Penggunaan media pembelajaran yang sekarang semakin bervariasi mulai dari yang tradisional hingga yang modern membuat kita lebih mudah dalam membawakan materi pembelajaran di sekolah sehingga diharapkan agar terciptanya suasana pembelajaran yang lebih efektif dan efisien.

b. Ciri-ciri Media Pembelajaran

Gerelach dan Erly (Fitriani, 2020) mengemukakan tiga ciri dari media yaitu (1) Ciri Fiskatif *(Fixative Property)*, (2) Ciri Manipulatif *(Manipulative Property)*, (3) Ciri Distributif *(Distributive Property)* yang merupakan petunjuk mengapa media dipergunakan dalam dunia pendidikan, ketiga ciri tersebut dijelaskan sebagai berikut:

1) Ciri Fiksatif *(Fixative Property)*

Ciri ini menggambarkan kemampuan media merekam, menyimpan, melestarikan dan merekonstruksi suatu peristiwa atau objek. Suatu peristiwa atau objek dapat diurut atau disusun kembali dengan menggunakan media seperti *fotografi*, *videotape*, *audio tape*, disket komputer, *compact disk* dan *film*. Suatu objek yang telah diambil gambarnya (direkam) dengan video atau video kamera dengan mudah dapat direproduksi dengan mudah dan kapan saja diperlukan. Dengan ciri fiksatif ini, media memungkinkan suatu rekaman kejadian atau objek yang terjadi pada satu waktu tertentu ditransportasikan tanpa mengenal waktu.

2) Ciri Manipulatif *(Manipulative Property)*

Ciri manipulative ini merupakan transformasi suatu kejadia atau objek yang dimungkinkan karena media memiliki ciri manipulatif ini. Kejadian ataupun objek yang memakan waktu berhari-hari dapat disajikan kepada siswa dalam waktu dua atau tiga menit dengan teknik pengambilan gambar *time lapse recording*. Misalnya bagaimana ketika seseorang merekam sebuah video bagaimana proses larva berubah menjadi kepompong kemudian menjadi seekor kupu-kupu hal ini dapat dipercepat dengan menggunakan teknik rekeman fotografi tersebut. Disamping dapat dipercepat, suatu kejadian dapat pula diperlambat pada saat menayangkan kembali hasil suatu rekaman video; misalnya pada proses rekaman video sunami atau suatu reaksi kimia dapat diamati melalui kemampuan manipulatif dari media.

3) Ciri Distributif *(Distributive Property)*

Ciri distributif merupakan suatu cirri yang memungkinkan suatu objek ditransformasikan melalui sebuah ruang, yang dimana secara bersamaan kejadian tersebut nantinya akan ditampilkan kepada peserta didik dengan stimulasi pengalaman yang relatif memakan waktu lama mengenai peristiwa ini. Pada sekarang ini, distribusi media tidak hanya terbatas pada satu kelas atau beberapa kelas pada sekolah-sekolah didalam suatu wilayah tertentu, tetapi juga media itu bisa berupa rekaman video, disket computer dan dapat juga disebar ke seluruh penjuru tempat yang diinginkan kapan saja.

Berdasarkan ketiga ciri yang telah dijelaskan diatas dapat kita simpulkan bahwa ciri-ciri dari media pembelajaran ada 3 yaitu (1) Ciri Fiksatif, dimana ciri

ini menggambarkan keunggulan suatu media untuk merekam dan merekonstruksi peristiwa yang dapat disusun kembali dengan benda tersebut serta dijadikan suatu gambar sederhana yang dapat direkam melalui kamera dimanapun dan kapanpun (2) Ciri Manipulatif ini berfungsi untuk merekam suatu peristiwa yang berlangsung berhari-hari dan dapat diperlihatkan kepada siswa dalam waktu yang lebih singkat menggunakan metode *fotografi time-lapse*, dan juga pada ciri manipulatif ini kita bisa memanipulasi video dengan memperlambatnya menggunakan media yang disebut *slow motion* (3) Ciri Distributif, dimana media dapat menjangkau seluruh audiens dalam jumlah besar dan serentak.

c. Prinsip Penggunaan Media

Ada beberapa prinsip yang perlu dipertimbangkan oleh pengajar dalam memilih dan menggunakan media pembelajaran menurut (Sungkono, 2019) yaitu:

1) Tidak ada satu media yang paling unggul untuk semua tujuan. Satu media hanya cocok untuk tujuan pembelajaran tertentu, tetapi mungkin tidak cocok untuk yang lain
2) Media adalah bagian intregal dari proses pembelajaran. Hal ini berarti bahwa media bukan hanya sekedar alat bantu mengajar pengajar saja., tetapi merupakan bagian yang tak dapat dipisahkan dari proses pembelajaran. Penetapan suatu media haruslah sesuai dengan komponen yang lain dalam perancangan instruksional. Tanpa alat bantu mengajar mungkin pembelajaran tetap dapat berlangsung, tetapi tanpa media pembelajaran itu tidak akan terjadi.
3) Media apapun yang hendak digunakan, sasaran akhirnya adalah untuk

memudahkan siswa belajar. Kemudahan belajar siswa haruslah dijadikan acuan utama pemilihan dan penggunaan suatu media.

4) Penggunaan berbagai media dalam satu kegiatan pembelajaran bukan hanya sekedar selingan/pengisi waktu atau hiburan, melainkan mempunyai tujuan yang menyatu dengan pembelajaran yang sedang berlangsung.
5) Pemilihan media hendaknya obyektif (didasarkan pada tujuan pembelajaran), tidakdidasarkan pada kesenangan pribadi.
6) Penggunaan beberapa media sekaligus akan dapat membingungkan siswa.

Berdasarkan dari keenam prinsip diatas dapat disimpulkan bahwa satu media hanya cocok untuk satu pelajaran, media tidak dapat dipisahkan dari pembelajaran karena media adalah bagian integral dari proses pembelajaran yang memudahkan siswa dalam belajar yang memiliki satu tujuan dengan pembelajaran, pemilihan media harus dilakukan dengan objektif dan beberapa media tidak dapat digunakan dalam satu waktu karena dapat membingungkan siswa.

d. Fungsi Media Pembelajaran

Fungsi utama media pembelajaran salah satunya adalah sebagai alat bantu dalam mengajar yang turut mempengaruhi iklim, kondisi, dan lingkungan belajar yang ditata dan diciptakan oleh guru. Menurut (Rohani, 2019) menyatakan adapun fungsi media pembelajaran bagi pengajar yaitu:

1) Memberikan pedoman, arah untuk mencapai tujuan.
2) Menjelaskan struktur dan urutan pengajaran secara baik.
3) Memberikan kerangka sistematis mengajar dengan baik.
4) Memudahkan kendali pengajar terhadap materi pelajaran.

5) Membantu kecermatan, ketelitian dalam penyajian materi pelajaran.
6) Membangkitkan rasa percaya diri seorang pengajar.
7) Meningkatkan kualitas pelajaran.

Menurut Rohani (Trisiana, 2020) menyatakan adapun fungsi media pembelajaran bagi siswa adalah:

1) Meningkatkan motivasi belajar pembelajar.
2) Memberikan dan meningkatkan variasi belajar pembelajar.
3) Memberikan pstruktur materi pelajaran dan memudahkan pembelajar untuk belajar.
4) Memberikan inti informasi, pokok-pokok secara sistematis sehingga memudahkan pembelajar untuk belajar.
5) Merangsang pembelajar untuk berfokus dan beranalisis.
6) Menciptakan kondisi dan setuasi belajar tanpa tekanan.
7) Pembelajar dapat memahami materi pelajaran dengan sistematis yang disajikan pengajar lewat media pembelajaran.

Berdasarkan fungsi media pembelajaran dapat disimpulkan terdapat dua fungsi media pembelajaran yaitu bagi pengajar dan bagi siswa dimana fungsi tersebutsangat menunjang dalam proses pengajaran dan pembelajaran.

e. Manfaat Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan salah satu alat bantu yang digunakan guru dalam proses pembelajaran yang efektif untuk menyampaikan materi ajar kepada siswa (Rohani, 2019). Manfaat media dalam proses belajar mengajar dapat kita perhatikan sebagai berikut:

1) Dapat membantu kemudahan belajar bagi siswa dan kemudahan mengajar bagi guru.
2) Melalui alat bantu konsep (tema) pengajaran yang abstrak dapat diwujudkan dalam bentuk kongkrit.
3) Kegiatan belajar mengajar tidak membosankan dan tidak monoton.
4) Segala alat indera dapat menafsirkan dan turut berdialog sehingga kelemahan dari salah satu indera dapat diimbangi oleh kekuatan indera lain.

Adapun manfaat media pembelajaran dalam proses pembelajaran secara khusus adalah:

1) Penyampaian materi pembelajaran dapat diseragamkan.
2) Proses pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik.
3) Proses pembelajaran menjadi lebih interaktif.

Berdasarkan manfaat media pembelajaran dapat disimpulkan dengan adanya media pengajaran, kelemahan indera yang dimiliki tiap siswa dapat diatasi. Misalnya, guru dapat memulai pelajaran dengan metode ceramah kemudian dilanjutkan dengan memperlihatkan dan memberikan contoh konkrit. Dengan cara seperti ini dapat memberikan stimulus terhadap indera siswa.

2. Media Animasi

a. Pengertian Media Animasi

Media animasi adalah media pembelajaran yang menghasilkan gambar dan audio yang berkesan pada hidup dan menyimpan pesan pembelajaran (Radiah et al., 2023). Media berbasis audio visual dalam penelitian ini berfokus pada media animasi, yang dimana media video animasi merupakan media yang

mencakup sebagian gambar yang tampak terlihat hidup bergerak sendiri serta adanya audio dubbing yang menjelaskan materi pembelajaran (Munir, 2020).

Media Animasi merupakan salah satu alternatif media yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran (Bua, 2022). Dengan media animasi diharapkan dapat membantu siswa dalam proses pembelajaran. Dalam mengaplikasikan ini guru akan menyediakan beberapa animasi yang bisa langsung digunakan untuk meningkatkan semangat peserta didik dalam belajar. Mengenalkan media pembelajaran ini dapat memudahkan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran yang mempelajari mengenai angka serta sosial.

b. Manfaat Media Animasi

Penggunaan media animasi dalam suatu proses pembelajaran, juga dapat menimbulkan dampak atau manfaat yang positif atau nilai-nilai tertentu terhadap hasil belajar peserta didik atau siswa. Menurut (Puspitasari et al., 2022) mengatakan bahwa Manfaat atau nilai-nilai yang ditimbulkan dari penggunaan media animasi dalam proses belajar mengajar adalah:

1) Membantu siswa dalam mempelajari bahan pelajaran yang sangat luas, dimana di dalamnya memuat berbagai macam konsep, fakta, dan prinsip-prinsip tertentu yang berhubungan dengan bahan pelajaran tersebut.
2) Membantu seorang guru menyampaikan materi pembelajarannya di kelas.
3) Media animasi dapat meningkatkan kepuasan dan keberhasilan belajar siswa sesuai dengan keinginan masing-masing guru.
4) Media animasi dapat meningkatkan prestasi belajar, sikap dan cara belajar siswanya merasa puas dan berhasil dengan proses belajarnya.
5) Media animasi dapat meningkatkan prestasi belajar, sikap dan cara belajar

siswa yang efektif serta menumbuhkan persepsi yang tinggi terhadap hal- hal yang dipelajari.

Berdasarkan manfaat media animasi dapat disimpulkan bahwa dengan adanya media animasi dapat membantu siswa dalam mempelajari pelajaran, meningkatkan keberhasilan dan prestasi belajar siswa sedangkan manfaat bagi guru dapat memudahkan guru dalam menyampaikan materi pembelajarannya.

c. Langkah-langkah Pelaksanaan Pembelajaran Menggunakan Media Animasi

Langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran menggunakan media animasi menurut Bambang Warista (Yunita *and* Wijayanti, 2019) ada tiga yaitu (1) Persiapan, (2) Pelaksanaan/Penyajian, dan (3) Tindak Lanjut, ketiga langkah tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1) Persiapan

Kegiatan yang dilakukan oleh guru pada saat persiapan yaitu membuat rencana pelaksanaan pembelajaran, mempelajari buku pentunjuk penggunaan media, dan menyiapkan dan mengatur peralatan media yang digunakan.

2) Pelaksanaan/Penyajian

Saat melaksanakan pembelajaran menggunakan media animasi guru perlu mempertimbakan dan memastikan media dan semua peralatan telah lengkapdan siap digunakan, menjelaskan tujuan yang akan dicapai, menjelaskan materi kepada siswa selama proses pembelajaran berlangsung, dan menghindari kejadian yang dapat mengganggu konsentrasi siswa.

3) Tindak Lanjut

Tindak lanjut ini dilakukan untuk memantapkan pemahaman siswa

tentang materi yang telah disampaikan menggunakan media animasi, di samping itu tindak lanjut ini bertujuan untuk mengukur efektivitas pembelajaran yang telah dilaksanakan, kegiatan yang dapat dilakukan diantaranya diskusi, observasi, ekperimen, latihan dan tes.

Berdasarkan Langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media animasi dapat disimpulkan terdapat tiga langkah dalam pelaksanaan media animasi yaitu (1) persiapan, dimana pada saat ingin melakukan pembelajaran seorang pendidik harus mempersiapkan rencana, buku atau media serta menyiapkan dan mengatur pembelajaran yang akan dilakukan. (2) Pelaksanaan/penyajian, dimana pendidik dapat memastikan pembelajaran akan siap dilaksanakan serta menjelaskan tujuan dan materi dalam pembelajaran dan dapat memastikan siswa fokus saat proses pembelajaran.

d. Kelebihan dan kekurangan Media Animasi

1) Kelebihan Media Animasi

Teknologi yang semakin berkembang membuat banyaknya media yang bisa kita gunakan dalam proses pembelajaran salah satunya yaitu media animasi yang akan digunakan dalam penelitian kali ini, media animasi sangatlah berpengaruh dalam kehidupan sehari-hari terutama pada anak-anak yang menikmati animasi-animasi yang ditayangkan pada smartphone mereka.

Menurut Wardani (Wardoyo *and* Ma'arif, 2020) menyatakan bahwa: media animasi mempunyai kelebihan, yaitu pengalaman lebih luas, meningkatkan motivasi belajar, meningkatkan pembelajaran, interaksi yang lebih luas karena didalamnya terdapat animasi sehingga komunikasi antara guru dan

siswa lebih interaktif. Animasi dapat digunakan untuk menarik perhatian siswa jika digunakan secara tepat.

2) Kekurangan Media Animasi

Tidak menuup kemungkinan bahwa media animasi juga memiliki kekurangan-kekurangan seperti media yang lainnya. Menurut Wardani (Suherman et al., 2022) menyatakan bahwa kekurangan media animasi, yaitu memerlukan kreativitas dan keterampilan yang cukup memadai untuk mendesain animasi yang dapat secara efektif digunakan sebagai media pembelajaran, memerlukan software khusus untuk membukanya, guru sebagai komunikator dan fasilitator harus memiliki kemampuan memahami siswanya bukan memanjakannya dengan berbagai animasi pembelajaran cukup jelas tanpa adanya usaha belajar dari mereka atau penyajian informasi yang terlalu banyak dalam satu *frame* cenderung akan sulit dicerna siswa.

Berdasakan kelebihan dan kekurangan media animasi dapat disimpulkan bahwa dengan adanya media animasi tentunya dapat menarik minat peserta didik dalam pembelajaran. Akan tetapi, guru selain sebagai fasilitator juga sebagai komunikator yang memiliki kemampuan memahami siswa dikarenakan penyajian informasi yang terlalu banyak cenderung akan sulit dipahami oleh siswa.

e. Indikator Pembelajaran Media Animasi

Media Pembelajaran dengan menggunakan Video Animasi dikatakan baik dengan beberapa indikator penilaian. Berikut adalah beberapa indikator pembelajaran dengan menggunakan video animasi Menurut (Riyanti & Jarmita, 2021) sebagai berikut:

1) Manfaat pembelajaran media video animasi bagi siswa
2) Tempat untuk mendukung isi pembelajaran yang sifatnya fakta konsep, prinsip atau generalisasi
3) Keterampilan siswa menggunakan pembelajaran video animasi sebagai alat bantu
4) Pembelajaran video animasi sebagai alat bantu
5) Pembelajaran video animasi sebagai alat meningkatkan minat belajar

3. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Setelah mengikuti tes dalam pembelajaran tentu saja kita akan memiliki hasil sesuai dengan kemampuan kita dalam pembelajaran, hal tersebut akan mengukur bagaimana pemahaman kita selama menjalani proses belajar. Menurut Sudjana (Nurrita, 2019) menyatakan bahwa Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang telah dimiliki oleh siswa setelah ia mengalami proses belajarnya dan evaluasi adalah pemberian cara bekerja, pemecahan, metode, materil dll. Sedangkan Menurut (Tasya *and* Abadi, 2019) "Hasil belajar seseorang tergantung pada apa yang telah diketahuinya; misal konsep-konsep, tujuan, dan motivasi yang mempengaruhi interaksi dengan bahan yang dipelajari".

Berdasarkan beberapa pengertian maka hasil belajar matematika dapat disimpulkan yaitu hasil akhir yang akan dimiliki atau diperoleh siswa setelah terjadinya proses belajar matematika yang diberikan skala nilai berupa huruf atau simbol atau angka, dan hal ini biasa dijadikan tolak ukur berhasil atau tidaknya

siswa tersebut dalam pembelajaran matematika.

b. Faktor-faktor yang mempengaruhi Hasil Belajar

Menurut Anni (Ridho'i, 2022) menyatakan faktor-faktor yang memepengaruhi hasil belajar digolongkan menjadi dua macam yaitu:

1) Faktor internal (faktor dari dalam siswa), yaitu mencakup kondisi fisik, seperti kesehatan organ tubuh. Kondisi psikis, seperti kemampuan intelektual dan kondisi sosial, seperti kemampuan bersosialisasi dengan lingkungan.
2) Faktor eksternal (faktor dari luar siswa), yaitu variasi dan derajat kesulitan materi (stimulus) yang dipelajari (direspon), tempat belajar, iklim, suasana lingkungan, dan budaya belajar masyarakat.

Berdasarkan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dapat disimpulkan bahwa terdapat dua faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal, faktor ini mempengaruhi siswa dari dalam diri siswa seperti keadaan jasmani dan rohani siswa. Sedangkan faktor eksternal, faktor ini mempengaruhi dari luar siswa seperti lingkungan sekolah, keluarga dan lingkungan masyarakat.

c. Indikator Hasil Belajar

Indikator Hasil Belajar terdiri dari tiga ranah yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik. Menurut S. Benyamin Bloom (Nurrita, 2019) mengatakan bahwa:

1) Ranah kognitif, meliputi kemampuan menyatakan kembali konsep atau prinsip yang telah dipelajari dan kemampuan intelektual.
2) Ranah afektif berkaitan dengan sikap, nilai yang terdiri atas aspek

penerimaan, tanggapan penilaian, pengelolaan dan penghayatan (karakterisasi).

3) Ranah psikomotorik mencakup kemampuan yang berupa keterampilan fisik (motorik), yang terdiri dari gerakan refleks, keterampilan gerakan dasar, ketepatan, keterampilan kompleks, serta ekspresif dan interperatif.

Berdasarkan indikator hasil belajar dapat disimpulkan terdapat tiga indikator hasil belajar yaitu, ranah kognitif berfokus pada pengetahuan peserta didik, ranah afektif berfokus pada sikap dan perilaku peserta didik sedangkan ranah psikomotorik berfokus pada keterampilan peserta didik. Sehingga pada penelitian ini berfokuskan pada hasil belajar Ranah Kognitif siswa.

4. Matematika

a. Pengertian Matematika

Kata matematika berasal dari perkataan Latin *mathematika* yang mulanya diambil dari perkataan Yunani *mathematike* yang berarti mempelajari. Perkataan itu mempunyai asal katanya mathema yang berarti pengetahuan atau ilmu (Muhibbah & Iba, 2022). Kata mathematika berhubungan pula dengan kata lainnya yang hampir sama, yaitu mathein atau mathenein yang artinya berpikir. Jadi, berdasarkan asal katanya, maka perkataan matematika berarti ilmu pengetahuan yang didapat dengan berpikir. (Siagian, 2019).

Matematika Sekolah adalah unsur-unsur atau bagian-bagian dari Matematika yang dipilih berdasarkan atau berorientasi pada kepentingan. kependidikan dan perkembangan IPTEK. Matematika yang dipilih adalah matematika yang dapat menata nalar, membentuk kepribadian, menanamkan

nilai-nilai, memecahkan masalah, dan melakukan tugas tertentu. Hal tersebut menunjukkan bahwa matematika sekolah tidaklah sepenuhnya sama dengan Matematika sebagai ilmu. Dikatakan tidak sepenuhnya sama karena memiliki perbedaan antara lain dalam hal (1) penyajian, (2) pola pikir, (3) keterbatasan semesta, dan (4) tingkat keabstrakan.

b. Tujuan Mempelajari Matematika

Menurut Depdiknas (Nurfadilah, 2019) menyatakan tujuan pembelajaran matematika diantaranya adalah agar siswa memiliki kemampuan:

1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan,
2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika,
3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh,
4) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah, dan
5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan tujuan mempelajari matematika dapat disimpulkan bahwa tujuan mempelajari matematika agar siswa memiliki kemampuan memahami

konsep matematika, menggunakan penalaran pada pola dan sifat, memecahkan masalah, mengkomunikasikan gagasan, dan memiliki sifat menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

B. Kerangka Pikir

Proses belajar mengajar matematika di UPTD SDN 71 Kota Parepare, pada proses pembelajaran menggunakan metode ceramah, mengakibatkan banyak peserta didik yang kurang paham dengan materi yang disampaikan khusunya pada mata pelajaran matematika. Sehingga dalam proses pembelajarannya membutuhkan media agar siswa dapat memahami materi pembelajaran dengan mudah. Media animasi dapat menyampaikan informasi dari sumber kepada siswa yang bertujuan merangsang mereka untuk mengikuti pembelajaran dan siswa lebih mudah dalam memahami pembelajaran. Pembelajaran menggunakan media animasi yang mengandung unsur suara, tulisan, dan gambar yang bergerak dibuat dengan menggunakan *Power Point*.

Media animasi memiliki tampilan yang menarik sehingga memotivasi siswa untuk terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Dilakukannya media pembelajaran berupa video animasi dengan menggunakan *Power Point* agar pembelajaran lebih menarik dan inovatif. Namun guru harus tetap selektif atau memilah dalam menyampaikan materi melalui media animasi, agar tidak monotondan tidak terasa membosankan bagi siswa sehingga dengan penggunaan media animasi hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran matematika

materi pembagian bilangan bersusun dengan bersusun dapat meningkat.

Penggunaan media animasi dalam proses pembelajaran diharapkan memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa UPTD SDN 71 Parepare Secara sederhana model kerangka pikir dapat digambarkan dengan skema berikut ini:



Gambar 2. 1 Kerangka Pikir

Keterangan:

: Diteliti

: Berpengaruh

C. Hipotesis Penelitian

Hipotesis pada penelitian ini adalah "Ada Pengaruh Positif Penggunaan Media Animasi terhadap Peningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa UPTD SDN 71 Parepare dengan nilai gain lebih dari 0,3" dengan taraf signifikansi sebesar 0,05 (α = 5%). Untuk pengujian, maka hipotesis penelitian dirumuskan dalam bentuk sebagai berikut:

$$H_0 : \mu_g = 0{,}3 \; lawan \; H_1 : \; \mu_g > 0{,}3$$

Keterangan

H_0 : Tidak Ada Pengaruh Penggunaan Media Animasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa UPTD SDN 71 Parepare.

H_1 : Ada Pengaruh Positif Penggunaan Media Pembelajaran Animasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa UPTD SDN 71 Parepare.

μ_g : Skor rata-rata gain ternormalisasi.

BAB III
METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian kuantitatif adalah pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini. Sedangkan metode yang digunakan adalah *Quasi Experimental Design* dengan desain berbentuk ”*One-group Pre-test-Post-test Design”* karena penelitian eksperimen yang dilaksanakan hanya pada satu kelompok atau satu kelas saja yang dipilih secara random dan tidak dilakukan kestabilan dan kejelasan keadaan kelompok atau kelas sebelum diberikan perlakuan. Bentuk desain penelitian dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3. 1Penelitian One Group Pre-test and Post-test Design

O_1	X	O_2

Keterangan:

O_1 = *Pre Test* pada kelas sebelum diberikan perlakuan

O_2 = *Post Test* pada kelas setelah diberikan perlakuan

X = *Treatmen* atau Perlakuan

B. Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di UPTD SDN 71 Parepare yang beralamat Jl. Wisata Jompie, Kelurahan Bukit Indah, Kecamatan Soreang, Kota Parepare, Provinsi Sulawesi Selatan.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa UPTD SDN 71 Parepare berjumlah 259 siswa. Data siswa bisa dilihat pada tabel

berikut:

Tabel 3. 2 Data Siswa UPTD SDN 71 Parepare

Kelas	Siswa		Jumlah
	L	P	
I	19	29	48
II	20	21	41
III	30	13	43
IV	15	18	33
V	23	22	45
VI	29	20	49
Total	**136**	**123**	**259**

2. Sampel

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik *Simple Random Sampling*. Adapun langkah-langkah pengambilan sampel sebagai berikut:

a. Mengidentifikasi seluruh siswa UPTD SDN 71 Parepare.
b. Memilih salah satu kelas secara acak dari keseluruhan kelas yang ada.
c. Kelas yang terpilih adalah kelas IV yang berjumlah 33 siswa dan akan digunakan sebagai sampel dalam penelitian ini.

D. Definisi Oprasional Variabel

Berkaitan dengan penelitian ini maka dapat dikemukakan variabel dalam penelitian yaitu:

1. Media Animasi

Dalam penelitian ini media animasi akan diambil pada jaringan internet yaitu menggunakan video pembelajaran dari youtube, dan pemilihan materi yang digunakan akan disesuakan materi pembelajaran yang sedang berlangsung pada kelas IV di UPTD SDN 71 Parepare dengan menggunakan materi Pembagian

Bilangan Bersusun.

2. Hasil Belajar

Hasil belajar matematika setelah menggunakan media Animasi yaitu dengan melihat pencapaian siswa setelah pembelajaran untuk mengukur hasil belajar kognitif yang diperoleh dari nilai *Pre-test* dan *Post-test.*

E. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar tes hasil belajar yang terdiri dari tes awal *(pre-test)* dan tes akhir *(post-test)* yang diberikan pada pertemuan akhir setelah dilakukan perlakuan kepada siswa. Materi yang digunakan adalah pembagian bilangan bersusun dan sesuai dengan kurikulum yang digunakan di UPTD SDN 71 Parepare. Sebelum lembar tes hasil belajar matematika ini digunakan, divalidasi terlebih dahulu oleh dosen matematika FKIP UMPAR dan guru mata pelajaran yang berkaitan.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik tes, teknik tes akan dijelaskan sebagai berikut:

a. Pre-test (tes awal)

Pre-test merupakan tes yang diberikan sebelum siswa diberikan perlakuan dengan tujuan untuk mengukur kemampuan awal siswa pada materi pembagian bilangan bersusun.

b. Post-test (tes akhir)

Post-test yaitu tes pada akhir pembelajaran untuk mengukur hasil akhir

kemampuan siswa pada materi bilangan bilangan bersusun yang telah diajarkan.

G. Analisis Data

1. Analisis Validasi Instrumen

Data yang diperoleh dari lembar hasil validasi dianalisis dengan validasi isi menurut *Gregory*. Jika koefisien validitas isi tinggi (>75%) maka dapat dinyatakan pengukuran atau interval yang dilakukan adalah valid. Lembar instrumen dalam penelitian ini diisi oleh dua orang validator atau pakar yang mengetahui mengenai kebenaran instrumen tersebut, setelah divalidasi maka selanjutnya dianalisis dengan tujuan mengetahui tentang kebenaran instrumen yang digunakan sudah valid atau tidak. Pada saat dua penilai pakar mengevaluasi butir tes tertentu menggunakan penilaian skala empat poin, yaitu:

1	2	3	4
Tidak Relevan	Kurang Relevan	Relevan	Sangat Relevan

Model kesepakatan antara penilai untuk validasi isi:

	Penilai Pakar #1	
Penilai Pakar #2	Relevan Lemah (butir bernilai 1 atau 2)	Relevan Kuat (butir bernilai 3 atau 4)
Relevansi lemah (butir bernilai 1 atau 2)	A	B
Relevansi kuat (butir bernilai 3 atau 4)	C	D

Tabel 3. 3 Penilaian Pakar

Koefisien validasi isi dihitung berdasarkan rumus sebagai berikut:

$$\text{Validitas Isi} = \frac{\text{D}}{\text{A} + \text{B} + \text{C} + \text{D}}$$

Keterangan:

A = Kotak yang menunjukkan ketidaksetujuan antar kedua belah pihak

B dan C = Kotak yang menyangkut ketidaksepakatan penilai pertama setuju (Sangat Baik), penilai kedua tidak setuju (Kurang), atau sebaliknya.

D = Kedua penilai setuju

2. Analisis Statistika Deskriptif

Tujuan analisis data hasil belajar matematika dianalisis dengan menggunakan analisis statistika deskriptif yakni untuk mendeskripsikan laporan hasil penelitian dari data rata-rata hasil belajar siswa baik *pretest* maupun *posttest* dianalisis untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa. Besarnya peningkatan sebelum dan setelah menggunakan media pembelajaran animasi akan dihitung dengan menggunakan aplikasi *SPSS versi 2.2*.

Peningkatan hasil belajar matematika siswa akan dilihat menggunakan nilai gain yang ternormalisasi. Setelah skor rata-rata gain ternormalisasi diperoleh maka Langkah selanjutnya adalah mengkonversi kedalam Tabel. Adapun kriteria tingkat N-Gain Menurut Hake sebagai berikut:

Tabel 3. 4 Kategori Gain Ternormalisasi

Koefisien Normalisasi *Gain*	**Kategori**
$g \leq 0{,}3$	Rendah

0,3 < g < 0,7	Sedang
g ≥ 0,7	Tinggi

Hake (Awal et al., 2020)

Menurut Hake adapun cara mengukur besarnya peningkatan dapat dihitung dengan menggunakan rumus gain ternormalisasi (g) sebagai berikut:

$$N\ Gain = \frac{Nilai\ Posttest - Nilai\ Pretest}{Skor\ Ideal - Nilai\ Pretest}$$

Ketuntasan hasil belajar didasarkan pada standar ketuntasan minimum mata pelajaran matematika di UPTD SDN 71 Parepare yaitu 65 dan dikategorikan dengan menggunakan kriteria Tabel 3.5 berikut:

Tabel 3. 5 Kategorisasi Standar Ketuntasan Hasil Belajar Peserta didik Kelas IV

Skor	**Kategori Ketuntasan Belajar**
0 – 64	Tidak Tuntas
65 – 100	Tuntas

UPTD SDN 71 Parepare.

Peserta didik dikatakan tuntas secara individual apabila mencapai hasil lebih minimal 65 sesuai dengan KKM yang telah ditetapkan dan tuntas secara klasikal apabila 80% peserta didik di kelas tersebut mencapai nilai KKM yaitu 65, Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung ketuntasan klasikal yaitu:

$$Presentase\ ketuntasan\ belajar = \frac{jumlah\ siswa\ yang\ tuntas}{jumlah\ siswa} x100$$

Sedang untuk mengkategorikan hasil belajar matematika digunakan Teknik pengkategorian dengan skala 5 (lima) oleh Departemen Pendidikan Nasional (Raharja, 2019) sebagai berikut:

Kemampuan 90% - 100% dikategorikan “sangat tinggi”

Kemampuan 80% - 89% dikategorikan “tinggi”

Kemampuan 65% - 79% dikategorikan “ sedang”

Kemampuan 55% - 64% dikategorikan “rendah”

Kemampuan 0% - 54% dikategorikan “sangat rendah”

Berdasarkan dari pengkategorian tersebut, maka untuk menentukan kategori tingkat penguasaan peserta didik dengan skor ideal 100, kriteria yang digunakan dapat dilihat pada table 3.6 berikut:

Skor Perolehan	Kategori
90 – 100	Sangat tinggi
80 – 89	Tinggi
65 – 79	Sedang
55 – 64	Rendah
0 – 54	Sangat Rendah

Tabel 3. 6 Interval Skor Hasil Belajar Matematika

3. Analisis Statistika Inferensial

Teknik analisis data inferensial digunakan untuk uji prasyarat dan uji hipotesis penelitian sebagai berikut:

a. Uji Prasyarat

Teknik analisis yang digunakan adalah uji-t ternormalisasi gain untuk menguji hipotesis komparatif *one sampel (dependent)*, bila datanya tersebut berbentuk interval atau rasio. Data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu data interval karena data yang diperoleh dari pengukuran hasil belajar peserta didik berupa *pretest* dan *posttest*, nilai yang diperoleh bersifat kontinu dimana data yang digunakan tidak memiliki nilai 0 yang mutlak. Namun untuk bisa digunakannya t-

test ada persyaratan analisis yaitu data tersebut harus berdistribusi normal. Maka dilakukan uji normalitas.

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui kondisi data apakah berdistribusi normal atau tidak. Penggunaan Statistik Parametris mensyaratkan data setiap variabel yang akan dianalisis berdistribusi normal maka Teknik analisis statistik parametris dapat digunakan.

Teknik uji normalitas data menggunakan *Shapiro Wilk*. Uji normalitas diuji dengan menggunakan *Software Statistical Product and Service Solution (SPSS) Version 22*. Oleh karena itu, sebelum pengujian hipotesis dilakukan, maka terlebih dahulu dilakukan pengujian normalitas data. Dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas:

1) Jika nilai signifikansi (Sig.) ≥ 0,05 maka data penelitian berdistribusi normal.
2) Sebaliknya, jika nilai signifikansi (Sig.) < 0,05 maka data penelitian tidak berdistribusi normal.

b. Uji Hipotesis Penelitian

Uji Hipotesis yang digunakan dengan menggunakan one sample t-test (dependent Sample Test) pada hipotesis yang telah dijelaskan pada Bab II variabel dengan pengujian statistik menggunakan tingkat signifikansi sebesar 0,05 (α = 5%). Penerimaan atau penolakan uji hipotesis ini dilakukan dengan kriteria sebagai berikut:

1) Jika nilai signifikan (Sig.) > 0,05, maka hipotesis nol (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_1) ditolak.
2) Jika nilai signifikan (Sig.) < 0,05, maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan

hipotesis alternatif (H_1) diterima. Pengujian ini akan dibantu dengan menggunakan progam SPSS versi 22 guna memudahkan proses analisis.

BAB IV
HASIL PENELITIAN

A. Analisis Validasi Isi Instrumen

Lembar validasi isi instrument pada penelitian ini divalidasi oleh 2 (dua) validator. Validator 1 oleh dosen FKIP Universitas Muhammadiyah Parepare dengan dilakukannya 2 kali validasi isi instrument, validasi pertama dengan revisi penyesuaian kisi-kisi soal tes dengan isi materi yang akan diberikan, validasi kedua penyesuaian indikator soal dengan soal tes dan perbaikan rubrik penilaian.

Validasi kedua dengan penilaian instrumen dapat digunakan dengan revisi kecil, validator 2 oleh guru kelas IV UPTD SDN 71 Parepare dengan dilakukannya 1 kali validasi instrumen dengan penilaian bisa digunakan dengan revisi kecil. Setelah divalidasi oleh validator, selanjutnya dianalisis mengguakan validasi instrument menurut Gregory dengan tujuan untuk mengetahui tentang instrument yang digunakan sudah valid atau tidak. Kevalidan isi suatu instrument terjadi jika koefisien validasi isi tinggi (>75%), secara rinci perhitungan validitas tes hasil *pre-test* dan *post-test* dapat kita lihat pada Lampiran C. 1 Halaman 84-87. Berikut uraian hasil validasi isi instrument pada tabel 4.1.

No.	Instrumen	Hasil Validasi Isi (%)	Keterangan
1.	Lembar Tes Hasil Belajar	100	Valid

Tabel 4. 1 Validasi Isi Instrumen

Table 4.1 menyatakan bahwa validasi yang diperoleh adalah hasil penilaian dari kedua validator yang dinyatakan valid untuk digunakan dalam

penelitian.

B. Analisis Statistika Deskriptif

1. Deskriptif Hasil *Pre-test*

Berdasarkan analisis statistik deskriptif sebagaimana yang telah dilampirkan pada Lampiran D. 1 Halaman 89, maka hasil belajar peserta didik pada materi pembagian bilangan bersusun sebelum pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran Animasi dapat disajikan dalam tabel 4.2.

Statistik	Nilai Statistik
Mean	51,12
Modus	30
Std. Deviasi	20,3
Variansi	414,51
Minimum	20
Maximum	85

Tabel 4. 2 Statistik Deskriptif Hasil Pre-test

Tabel 4.2 menunjukkan hasil belajar matematika peserta didik sebelum diterapkan media pembelajaran Animasi diperoleh mean sebesar 51,12 modus; sebesar 30; standar deviasi sebesar 20,3; variansi sebesar 414,51; nilai minimum sebesar 20; dan nilai maksimum sebesar 85.

Nilai *pre-test* peserta didik sebelum diterapkan media pembelajaran Animasi terhadap hasil belajar matematika dikelompokkan dalam lima kategori, maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase seperti Tabel 4.3

Tingkat Penugasan	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
90 – 100	Sangat Tinggi	0	0

80 – 89	Tinggi	6	19,4
65 – 79	Sedang	3	9,7
55 – 64	Rendah	6	19,4
0 – 54	Sangat Rendah	16	51,5
Jumlah		31	100

Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi dan Persentase Hasil Pre-test

Tabel 4.3 distribusi frekuensi dan persentase, menunjukkan bahwa hasil belajar matematika peserta didik sebelum pemberian media pembelajaran Animasi 16 peserta didik (51,5%) berada pada kategori "Sangat Rendah", 6 peserta didik (19,4%) berada pada kategori "Rendah", 3 peserta didik (9,7%) berada pada kategori "Sedang" dan 6 peserta didk (19,4%) berada pada kategori "Tinggi". Jika hasil belajar peserta didik sebelum pemberian media Animasi dianalisis dengan presentase ketutasan belajar, maka hasilnya dapat dilihat pada tabel 4.4 berikut:

Interval Skor	**Kategori**	**Frekuensi**	**Persentase (%)**
65 – 100	Tuntas	9	29
0 – 64	Tidak Tuntas	22	71
Jumlah		31	100

Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Ketuntasan Belajar Pre-test

Tabel 4.4 menunjukkan bahwa 9 peserta didik (29%) berada pada kategori "Tuntas" dan 22 peserta didik (71%) berada pada kategori "Tidak Tuntas". Data pada Tabel 4.2, Tabel 4.3, dan Tabel 4.4, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika sebelum menggunakan media pembelajaran Animasi belum tuntas atau sangat rendah.

2. Deskriptif Hasil *Post-test*

Berdasarkan analisis statistik deskriptif hasil *post-test* ditinjau dari

Lampiran D. 2 Halaman 89 , maka statistik deskriptif hasil belajar peserta didik pada materi pembagian bilangan bersusun setelah pembelajaran menggunakan media pembelajaran Animasi disajikan pada Tabel 4.5 berikut:

Statistik	Nilai Statistik
Mean	74,35
Modus	85
Std. Deviasi	16,059
Variansi	257,903
Minimum	30
Maximum	95

Tabel 4. 5 Distribusi Frekuensi Ketuntasan Belajar Pre-test

Tabel 4.5 menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik pada materi bilangan setelah pembelajaran dengan menggunakan media Animasi, diperoleh rata-rata 16,059; variansi sebesar 257,903; nilai minimum sebesar 30; dan nilai maksimum sebesar 95.

Nilai hasil belajar matematika peserta didik setelah pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran Animasi dikelompokkan dalam 5 kategori, maka dapat diperoleh distribusi frekuensi dan persentase pada Tabel 4.6 berikut:

Tingkat Penugasan	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
90 – 100	Sangat Tinggi	6	19,4
80 – 89	Tinggi	10	32,3
65 – 79	Sedang	8	25,8
55 – 64	Rendah	4	12,9
0 – 54	Sangat Rendah	3	9,7
Jumlah		31	100

Tabel 4. 6 Distribusi Frekuensi dan Persentase Hasil Post-test

Tabel 4.6 menunjukkan bahwa hasil belajar matematika peserta didik pada materi pembagian bilangan bersusun setelah pembelajaran menggunakan media Animasi, terdapat 6 peserta didik (19,4%) berada pada kategori "Sangat Tinggi", 10 peserta didik (32,3%) berada pada kategori "Tinggi", 8 peserta didik (25,8%) berada pada kategori "Sedang", 4 peserta didik (12,9%) berada pada kategori "Rendah" dan 3 peserta didik (9,7%) berada pada kategori "Sangat Rendah". Jika dikaitkan dengan Tabel 4.5 di atas, rata-rata hasil post-test peserta didik mencapai 74,35 yang berada pada kategori "Sedang". Sehigga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika pada materi pembagian bilangan berusun setelah pembelajaran dengan mengguakan media Animasi berada pada kategori "Sedang".Hasil belajar peserta didik setelah pembelajaran dengan menggunakan media Animasi dianalisis dengan persentase ketuntasan belajar *post-test* maka hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4.7

Interval Skor	**Kategori**	**Frekuensi**	**Persentase (%)**
65 – 100	Tuntas	24	77,4
0 – 64	Tidak Tuntas	7	22,6
Jumlah		31	100

Tabel 4. 7 Distribusi Frekuensi Ketuntasan Belajar Post-test

Tabel 4.7 menunjukkan bahwa 24 siswa berada pada kategori "Tuntas" dan 7 siswa berada pada kategori "Tidak Tuntas". Berikut ini akan dijelaskan perbandingan skor rata-rata *pre-test* dan *post-test* hasil belajar siswa sebelum dan setelah menggunakan media pembelajaran Animasi dapat dilihat pada diagram 4.1, dan persentase ketuntasan sebelum dan setelah menggunakan media pembelajaran Animasi dapat dilihat pada diagram 4.2 berikut:

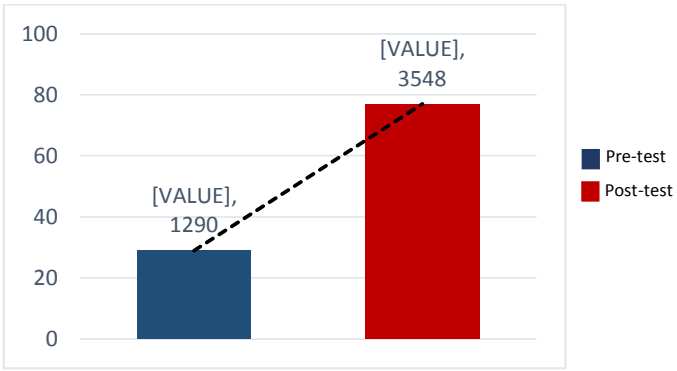


Diagram 4. 1 Perbandingan Skor Rata-Rata Pre-test dan Post-test Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV UPTD SDN 71 Parepare.

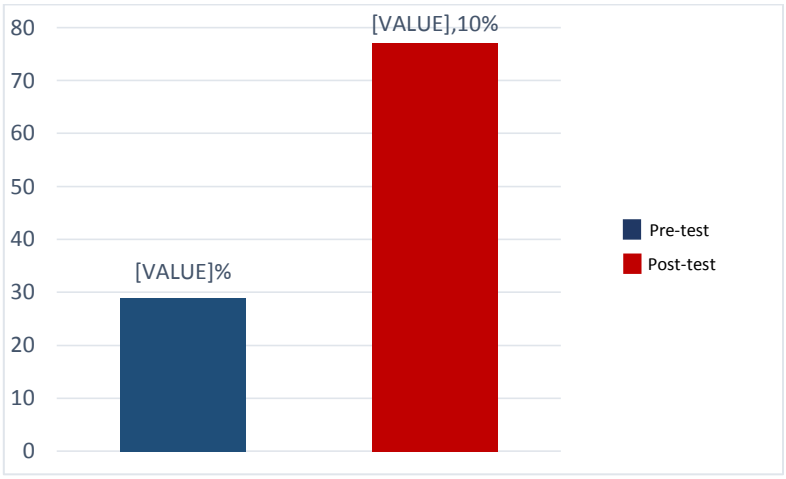


Diagram 4. 2 Persentase Ketuntasan Belajar Peserta didik Kelas IV UPTD SDN 71 Parepare

Berdasarkan diagram 4.2 dapat dilihat bahwa persentase ketuntasan belajar matematika peserta didik sebelum dan setelah diterapkan media pembelajaran Animasi pada peserta didik kelas IV UPTD SDN 71 Parepare mengalami peningkatan yang dari 29% menjadi 77,4%.

1. Hasil Analisis Koefisien Gain Ternormalisasi

Analisis koefisien gain ternormalisasi digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika peserta didik berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test*. Adapun hasil analisis statistika deskriptif untuk data koefisien gain ternormalisasi dapat dilihat pada Tabel 4.8

Tabel 4. 8 Hasil Analisis Statistik Deskriptif data Nilai Gain Ternormalisasi

Statistik	**Nilai Statistik**
Mean	0,49
Median	0,53
Std. Deviasi	0,17
Modus	0,50
Variansi	0,03
Minimum	0,08
Maximum	0,75

Tabel 4.8 menunjukkan hasil belajar matematika peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran Animasi diperoleh mean 0,49; median sebesar 0,53; standar deviasi sebesar 0,17; modus sebesar 0,50; variansi sebesar 0,03; minimum sebesar 0,08; dan nilai maksimum sebesar 0,75. Apabila data koefisiensi gain ternormalisasi dikelompokkan kedalam tiga kategori, maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase seperti pada Tabel 4.9

Koefisiensi No	**Kategori**	**Frekuensi**	**Persentase (%)**
$g \leq 0{,}30$	Rendah	4	12,9
$0{,}30 < g < 0{,}70$	Sedang	24	77,4
$g \geq 0{,}70$	Tinggi	3	9,7
Jumlah		31	100

Tabel 4. 9 Distribusi Frekuensi dan Persentase Data Nilai Gain Ternormalisasi

Tabel 4.9 menunjukkan terdapat 12,9% atau 4 peserta didik mendapat koefisien gain ternormalisasi dalam kategori "Rendah", terdapat 77,4% atau 24 peserta didik mendapat koefisien gain ternormalisasi dalam kategori "Sedang", dan terdapat 9,7% atau 3 peserta didik mendapat koefisien gain ternormalisasi dalam kategori "Tinggi", berdasarkan data tersebut diperoleh rata-rata koefisien gain ternormalisasi yakni 0,49 maka rata-rata peningkatan hasil belajar matematika peserta didik berada pada kategori sedang.

C. Analisis Statistika Inferensial

1. Uji Prasyarat

Berdasarkan analisis statistik inferensial sebagaimana yang terlampir pada Lampiran D.2 Halaman 94 Pengujian normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data/sampel yang diteliti berasal dari populasi yang

berdistribusi normal sebagai prasyarat dari uji-t. Data yang diuji kenormalannya dalam penelitian ini adalah data *post-test* dan nilai gain dari *pre-test* dan *post-test*. Uji normalitas yang digunakan yaitu *Shapiro Wilk* dengan menggunakan bantuan *SPSS Version 22*. Kriteria uji ini jika nilai signifikan $p \geq \alpha = 0{,}05$ maka data tersebut berdistribusi normal. Namun jika nilai signifikan $p < \alpha = 0{,}05$ maka dapat disimpulkan data tersebut berdistribusi tidak normal. Berdasarkan data yang diperoleh hasil uji normalitas data koefisien gain ternormalisasi ditunjukkan pada Tabel 4.10 berikut:

Koefisien Gain Ternormalisasi	***Shapiro – Wilk***	**Keterangan**
	Sig	
Koefisien Gain Ternormalisasi	0,177	Normal

Tabel 4. 10 Hasil Uji Normalitas Data Koefisien Gain Ternormalisasi

Tabel 4.10 menunjukkan hasil uji normalitas dengan menggunakan *Shapiro Wilk* dengan nilai *sig. p* = 0,177 yang lebih besar dari taraf signifikan α = 0,05 (0,177 > 0,05). Hasil analisis uji normalitas dengan menggunakan *Shapiro Wilk* dapat dilihat pada lampiran halaman 94. Berdasarkan hal itu, maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut merupakan data yang berasal dari populasi yang berdistribusi "normal".

2. Pengujian Hipotesis

Teknik analisis data dengan statistik inferensial dilakukan untuk keperluan pengujian hipotesis penelitian untuk pengujian hipotesis penelitian. Untuk pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji-t *one sample* dengan bantuan *SPSS Version 22* dengan kriteria pengambilan keputusan adalah H_1

diterima jika taraf signifikan $p \geq \alpha$ dan H_0 ditolak jika taraf signifikan $p < \alpha$ dengan nilai α=0,05. Sebagaimana yang terlampir pada Lampiran D.2 halaman 94.

Koefisien Gain Ternormalisasi	**t-hit**	***Shapiro – Wilk***
		Sig
Koefisien Gain Ternormalisasi	6,240	0,000

Tabel 4. 11 Hasil One Sample T-Test Pada Data Gain yang Ternormalisasi

Tabel 4.11 menunjukkan bahwa hasil nilai t-hitung sebesar 6,240 dengan p = 0,000. Jika dibandingkan dengan taraf signifikan α = 0,05 maka $p < \alpha$ atau 0,000 < 0,05, hal ini berarti H_0 ditolak. Jika H_0 ditolak maka, ada peningkatan rata-rata secara signifikan hasil belajar matematika peserta didik setelah menggunakan media Animasi.

Penjelasan di atas dapat diketahui gain menolak H_0 maka H_1 dapat diterima dan dapat ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh positif penggunaan media Animasi terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV UPTD SDN 71 Parepare.

BAB V
PEMBAHASAN

A. Pembahasan Hasil Penelitian

Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu tanpa adanya kelas kontrol yang dilakukan pada satu kelompok. Adapun populasi dari penelitian ini yaitu seluruh peserta didik UPTD SDN 71 Parepare tahun ajaran 2023/2024 yang terdiri dari 6 kelas. Pengambilan sampel ini dilakukan dengan cara *Simple Random Sampling*, dari 6 kelas diambil satu kelas secara acak yakni kelas IV, sebagai kelas eksperimen yang terpilih.

Penilitian ini dilakukan sebanyak 2 kali pertemuan , dengan dua kali tes yaitu *pre-test* dan *post-test* dan 1 kali diberikan perlakuan (*Treatmen*). Pada pertemuan pertama peneliti mengawali dengan memberikan tes awal (pre-test) hasil belajar matematika peserta didik sebelum menggunakan media pembelajaran Animasi dengan materi pembagian bilangan bersusun. Pemberian tes ini dilakukan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik sebelum peneliti menggunakan media pembelajaran Animasi.

Pertemuan kedua peneliti memberikan sedikit penjelasan tentang apa itu media Animasi dalam pembelajaran matematika. Pada pembelajaran ini, peneliti mulai menggunakan media pembelajaran Animasi yang dimana berisi materi-materi, soal-soal dan cara penyelesaian soal pada pelajaran matematika tentang pembagian bilangan bersusun yang sudah peneliti siapkan sebelumnya, pemberian materi ini diambil pada jaringan internet (*youtube*) perlakuan ini dilakukan selama jam pelajaran pertama berlangsung. Kemudian pada jam

pelajaran kedua, peneliti melakukan sesi tanya jawab dengan peserta didik tentang materi yang telah ditampilkan pada jam pelajaran pertama, setelah itu peneliti kembali melakukan tes (*post-test*) dengan tujuan untuk mengetahui hasil belajar matematika peserta didik setelah diberikan perlakuan (*treatmen*) menggunakan media pembelajaran Animasi.

Setelah dilakukan penelitian dan dilakukan analisis data menggunakan statistik deskriptif, hasilnya menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar matematika peserta didik sebelum menggunakan media pembelajaran Animasi adalah sebesar 51,12 dan berada pada kategori rendah. Sedangkan nilai rata-rata hasil belajar matematika peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran Animasi adalah sebesar 74,35 dan berada pada kategori sedang. Nilai rata-rata hasil belajar matematika peserta didik dari hasil *pre-test* ke *post-test* mengalami peningkatan yang signifikan. Berdasarkan data tersebut diperoleh rata-rata koefisien gain ternormalisasi yakni sebesar 0,49 sehingga rata-rata peningkatan hasil belajar matematika peserta didik berada pada kategori sedang.

Pengujian hipotesis dianalisis dengan menggunakan analisis statistik inferensial. Tujuan dilakukan analisis statistik inferensial adalah untuk pengambilan keputusan mengenai ada tidaknya pengaruh positif penggunaan media pembelajaran Animasi terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV UPTD SDN 71 Parepare.

Hasil analisis inferensial menunjukkan bahwa dari pengujian hipotesis diperoleh nilai t-hit pada data post-test sebesar 3,243 dengan $p = 0{,}003$ dan gain sebesar 6,240 dengan $p = 0{,}000$ jika dibandingkan dengan taraf signifikan maka,

$p < \alpha = 0{,}05$, sehigga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Maka, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh positif penggunaan media pembelajaran Animasi terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV UPTD SDN 71 Parepare.

B. Kendala-kendala dalam Penelitian

Adapun kendala-kendala yang peneliti alami selama proses penelitian adalah sebagai berikut:

1. Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini harus menggunakan listrik seperti *Proyektor* (LCD), Laptop dan *Speaker* sehingga pada saat mati lampu alat-alat ini tidak bisa digunakan.
2. LCD dengan gambar yang kurang jelas membuat siswa yang duduk dibangku bagian belakang kurang melihat apa yang ditampilkan pada layar.
3. Speaker yang digunakan bunyinya kurang besar sehingga pada saat video animasi ditayangkan masih ada siswa yang kurang mendengarkan dengan jelas.

BAB VI
PENUTUP

A. Kesimpulan

Sesuai dengan rumusan masalah dan hipotesis pada penelitian ini, maka hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil belajar matematika siswa sebelum menggunakan media pembelajaran animasi diperoleh rata-rata berada pada kategori "Rendah", dengan std. deviasi sebesar 20,3, nilai minimum sebesar 20 dan nilai maksimum sebesar 85.
2. Hasil belajar matematika siswa setelah menggunakan media pembelajaran animasi diperoleh rata-rata berada pada kategori "Sedang", dengan std. deviasi sebesar 16,059, nilai minimum sebesar 30 dan nilai maksimum sebesar 95.
3. Ada pengaruh signifikan media pembelajaran animasi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV UPTD SDN 71 Parepare, dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ ($0,177 > 0,05$).

B. Saran

Berdasrkan hasil penelitian pada pembahasan dan kesimpulan penelitian ini, maka dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Diharapkan kepada seluruh peserta didik untuk lebih giat lagi dalam pembelajaran. Selalu menghormati dan serius dalam mengikuti proses pembelajaran walaupun proses pembelajaran diambil alih oleh peneliti bukan guru yang mengajar pada mata pelajaran tersebut.

2. Diharapkan kepada seluruh guru agar dapat memanfaatkan berbagai macam media pembelajaran khususnya untuk menggunakan media pembelajaran animasi sebagai media pembelajaran dalam melaksanakan pembelajaran matematika di kelas nantinya.
3. Kepada pihak sekolah, agar selalu memberikan kesempatan kepada para peneliti yang ingin melaksanakan penelitian demi meningkatkan kualitas pembelajaran. Dapat meningkatkan fasilitas-fasilitas sekolah agar memudahkan guru-guru untuk nantinya dalam setiap pembelajaran dapat menerapkan berbagai macam media pembelajaran yang ada.
4. Kepada peneliti selanjutnya yang ingin meneliti dengan hal serupa, peneliti menyarankan bila peneliti selanjutnya bisa membuat media pembelajaran Animasi sendiri dengan materi-materi yang tidak terlalu rumit, tidak terlalu cepat dalam memberikan penjelasannya dan tidak menggunakan kata-kata yang rumit dan sulit dimengeri oleh peserta didik, sehingga pada saat penampilan materi pembelajaran dengan menggunakan media Animasi peserta didik akan lebih cepat tanggap mengenai materi yang diberikan agar potensi penggunaan media Animasi yang digunakan dapat dimanfatkan secara maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

Asmara, D. N., Agustina, T., & Apreasta, L. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Animaker Pada Muatan Matematika Kelas IV Sekolah Dasar. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, *4*(6), 8156–8166. https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i6.3686

Awal, S., Yani, A., & Amin, B. D. (2020). Jurnal Pendidikan Fisika Universitas Muhammadiyah Makassar Peranan Metode Pictorial Riddle Terhadap Penguasaan Konsep. *Jurnal Fisika*, *4*(2), 261. http://journal.unismuh.ac.id/index.php/jpf/article/view/314

Brenzinger, M., Yamamoto, A., & Aikawa, N. (2023). Language vitality and endangerment. */Ich/Doc/Src/00120-En. Pdf.*, *March*.

Bua, M. T. (2022). Efektivitas Media Animasi pada Keterampilan Membaca Permulaan Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, *6*(3), 3594. https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2689

Fitriani, Y. (2020). Analisa Pemanfaatan Learning Management System (Lms) Sebagai Media Pembelajaran Online Selama Pandemi Covid-19. *Journal of Information System, Informatics and Computing*, *4*(2), 1. https://doi.org/10.52362/jisicom.v4i2.312

Muhibbah, F., & Iba, K. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas Iv Sd. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, *11*(4), 1022. https://doi.org/10.33578/jpfkip.v11i4.9024

Munir. (2020). Pembelajaran Digital. In M. I. Prof.Dr.Munir (Ed.), *Alfabeta* (2017th ed.). Alfabeta, CV. www.cvalfabeta.com. http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/PRODI._ILMU_KOMPUTER/196603252001121-MUNIR/BUKU/Pembelajaran Digital.pdf

Nurfadilah. (2019). Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika. *Prosiding Sesiomadika 2019*, *2*(1), 1214–1223.

Nurrita. (2019). Media Pembelajaran dan Hasil Belajar Siswa. *Misykat*, *03*, 1219–1220.

Ponza, P. J. R., Jampel, I. N., & Sudarma, I. K. (2019). Pengembangan Media Video Animasi Pada Pembelajaran Siswa Kelas Iv Di Sekolah Dasar. *Jurnal EDUTECH Universitas Pendidikan Ganesha*, *6*(1), 15–17.

Pusdiklat Pegawai Kemendikbud. (2019). Modul 04 Pemanfaatan Media Pembelajaran. Pendidikan dan Pelatihan Teknis Kegiatan Belajar Bagi Pamong Belajar. In *Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, Pusdiklat Pegawai Kemendikbud* (Vol. 5, Issue 1). https://ejournal.poltektegal.ac.id/index.php/siklus/article/view/298%0Ahttp://repositorio.unan.edu.ni/2986/1/5624.pdf%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.jana.2015.10.005%0Ahttp://www.biomedcentral.com/14712458/12/58%0

Puspitasari, I. A., Studi, P., Matematika, P., Mulawarman, U., Timur, K., & Scholar, G. (2022). Penggunaan Media Pembelajaran Dalam Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Mata Pelajaran Matematika. *Prosiding*, *2*, 75–92. https://jurnal.fkip.unmul.ac.id/index.php/psnpm/article/view/1248%0Ahttps://jurnal.fkip.unmul.ac.id/index.php/psnpm/article/download/1248/830

Radiah, I., Fajriah, N., & Kamaliyah, K. (2023). Media Pembelajaran Matematika Berbasis Video Animasi Berbantuan After Effect Pada Materi Spldv. *Jurmadikta*, *3*(2), 60–67. https://doi.org/10.20527/jurmadikta.v3i2.1824

Raharja, S. P. (2019). Meningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe STAD dengan Pendekatan Scientific Pada Siswa Kelas X Akutansi SMK Muhammadiyah Aimas. *Jurnal Pendidikan*, *7*(1), 71. https://doi.org/10.36232/pendidikan.v7i1.211

Rara Dewi, A. D. Y., & Kristiantari, M. R. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Auditory Intellectually Repetition Berbantuan Multimedia Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA. *Mimbar Ilmu*, *25*(1), 75. https://doi.org/10.23887/mi.v25i1.24479

Ridho'i, M. (2022). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Matematika Siswa MTs Miftahul Ulum Pandanwangi. *JURNAL E-DuMath*, *8*(2), 4. https://doi.org/10.52657/je.v8i2.1809

Riyanti, M., & Jarmita, N. (2021). Pengembangan Media Animasi Pembelajaran Berbasis Powtoon pada Materi Unsur-Unsur Bangun Datar. *Jurnal Keilmuan Dan Kependidikan Dasar*, *13*(01), 83. http://jurnal.uinbanten.ac.id/index.php/primary/article/view/4698

Rohani. (2019). *Media Pembelajaran*. Universitas Islam Negeri Sumatra Utara.

Siagian, M. D. (2019). Kemampuan koneksi matematik dalam pembelajaran matematika. *MES: Journal of Matematics Education and Science2*, *2*(1), 59.

Suherman,), Rahmani, A., Alpiani,), Sultan, U., Tirtayasa, A., Stkip,), Rangkasbitung, S., Budi, J., No, U., Komplek, L., & Kab, P. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Materi Panas. *Jurnal Pendidikan Dasar Setia Budhi*, *6*(1), 2022. https://stkipsetiabudhi.e-journal.id/jpd

Sungkono. (2019). Pemilihan dan penggunaan media dalam proses pembelajaran. In *Majalah Ilmiah Pembelajaran* (Vol. 4, Issue 1, p. hal 76-77).

Tasya, N., & Abadi, A. P. (2019). Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa. *Sesiomedika*, 660–662. blob:https://journal.unsika.ac.id/f116ead3-c519-42ff-8b99-6e2d21b22593

Trisiana, A. (2020). Penguatan Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan Melalui Digitalisasi Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, *10*(2), 33.

Wardoyo, T. C. T., & Ma'arif, F. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Pada Mata Pelajaran Mekanika Teknik Di SMK Negeri 1 Purworejo. *E-Journal Pendidikan Teknik Sipil Dan Perencanaan*, *3*(3), 2.

Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Journal on Education*, *5*(2), 3928–3936. https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074

Yunita, D., & Wijayanti, A. (2019). Pengaruh Media Video Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Ipa Ditinjau Dari Keaktifan Siswa. *SOSIOHUMANIORA: Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial Dan Humaniora*, *3*(2), 153–160. https://doi.org/10.30738/sosio.v3i2.1614