

**PENGARUH MEDIA KOMIK BERBASIS DIGITAL
PADA MATERI FUNGSI RANGKA MANUSIA
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA
KELAS IV SD NEGERI JAMBO
MANYANG**

Skripsi

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan

Oleh:

Desi Arisma
1911080091



UBBG

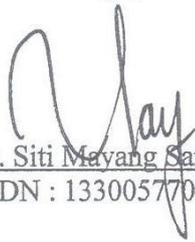
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BINA BANGSA GETESMPENA
BANDA ACEH
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN
PENGARUH MEDIA KOMIK BERBASIS DIGITAL PADA
MATERI FUNGSI RANGKA MANUSIA TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV
SD NEGERI JAMBO MANYANG

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan dihadapan
Tim Penguji Skripsi Program Studi Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bina Bangsa Getsempena

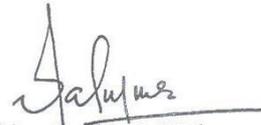
Banda Aceh, 22 April 2024

Pembimbing I,



Dr. Siti Mayang Sari, M. Pd
NIDN : 1330057702

Pembimbing II,



Safrina Junita, M.Pd
NIDN: 1317069101

Menyetujui,
Ketua Program Studi



Teuku Mahmud, M.Pd
NIDN : 1322028701

Mengetahui,
Plt Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bina Bangsa Getsempena



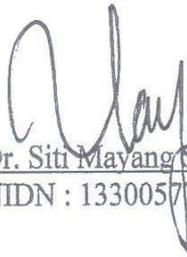
Dr. Syarifuni, M.Pd
NIDN : 0128068203

PENGESAHAN KELULUSAN

Skripsi dengan judul “Pengaruh Media Komik Berbasis Digital Pada Materi Fungsi rangka Manusia Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri Jambo Manyang” telah dipertahankan dalam ujian skripsi oleh Desi Arisma, 1911080091, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Bina Bangsa Getsempena Banda Aceh pada Senin, 07 Desember 2023

Menyetujui

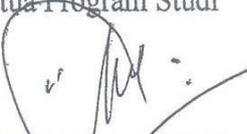
Pembimbing I,


Dr. Siti Mayang Sari, M. Pd
NIDN : 1330057702

Pembimbing II,


Safrina Junita, M.Pd
NIDN: 1317069101

Menyetujui,
Ketua Program Studi


Teuku Mahmud, M.Pd
NIDN : 1322028701

Mengetahui,
Plt Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bina Bangsa Getsempena


Dr. Syarifuni, M.Pd
NIDN : 0128068203

PENGESAHAN TIM PENGUJI

**PENGARUH MEDIA KOMIK BERBASIS DIGITAL PADA
MATERI FUNGSI RANGKA MANUSIA TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV
SD NEGERI JAMBO MANYANG**

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan dihadapan
Tim Penguji Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bina Bangsa Getsempena

Banda Aceh, 22 April 2024

Pembimbing I

: Dr. Siti Mayang Sari, M. Pd
NIDN : 1330057702

Pembimbing II

: Safrina Junita, M.Pd
NIDN : 1317069101

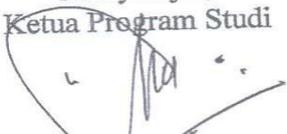
Penguji I

: Teuku Mahmud, M.Pd
NIDN : 1322028701

Penguji II

: Helminsyah, M.Pd
NIDN : 1316038901

Menyetujui,
Ketua Program Studi


Teuku Mahmud, M.Pd
NIDN : 1322028701

Mengstahui,
Plt Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bina Bangsa Getsempena


FKIP UBBC
Dr. Syarifuddin, M.Pd
NIDN : 0128068203

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Desi Arisma

NIM : 1911080091

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan bahwa hasil penelitian atau skripsi ini benar-benar karya saya sendiri, bukan jiplakan dari karya orang lain, baik Sebagian maupun seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Apabila skripsi ini terbukti plagiasi atau jiplakan, saya siap menerima sanksi akademis dari program studi, Dekan FKIP atau Rektor Universitas Bina Bangsa Getsempena.

Banda Aceh, 22 April 2024

Yang membuat pernyataan,



Desi
Desi Arisma

NIM: 1911080091

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis sampaikan kehadiran Allah S.W.T dan mengharapkan ridho yang telah melimpahkan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian yang berjudul **“Pengaruh Media Komik Berbasis Digital Pada Materi Fungsi Rangka Manusia Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri Jambo Manyang”**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan meraih gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Bina Bangsa Getsempena Banda Aceh. Shalawat beriring salam dihantarkan kepada junjungan Nabi Muhammad S.A.W. Mudah-mudahan kita semua mendapatkan safaat-Nya di Yaumul akhir nanti. Amin.

Penulis tentu banyak mengalami hambatan sehingga tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan berbagai pihak dalam penyelesaian skripsi ini. Untuk kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada:

1. Ayahanda dan Ibunda tercinta atas do'a, pengertian dan kesabarannya dalam mendampingi dan menunggu sejak mulai studi hingga selesainya skripsi ini.
2. Dr.Lili Kasmini, S.Si, M.Si, selaku rektor Universitas Bina Bangsa Getsempena Banda Aceh
3. Dr. Rita Novita, M.Pd, selaku Dekan Universitas Bina Bangsa Getsempena Banda Aceh.
4. Helminsyah, M.Pd, selaku Ketua Progran Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Bina Bangsa Getsempena Banda Aceh.

5. Dr. Siti Mayang Sari, M.Pd, selaku Dosen pembimbing I yang telah mendidik dan memberikan bimbingan dan meluangkan waktu, memberikan masukan saran, motivasi dan sabar selama membimbing.
6. Safrina Junita, M.Pd, selaku pembimbing II yang ditengah-tengah kesibukannya dapat memberikan kesempatan serta arahan selama pendidikan, penelitian dan penulisan skripsi.
7. Bapak dan Ibu dosen Universitas Bina Bangsa Getsempena yang telah memberikan banyak bimbingan dan ilmu kepada penulis selama menempuh pendidikan.
8. Bapak dan ibu SD Negeri Jambo Mayang yang telah membantu dalam mempermudah proses penelitian.
9. Teman-teman mahasiswa Program Studi PGSD 2019 Universitas Bina Bangsa Getsempena Banda Aceh, yang membantu penyelesaian penelitian dan penulisan skripsi ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu.

Penulis menyadari banyak keterbatasan dan kekurangan dari isi maupun penulisan penelitian ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi bagi pengembangan pendidikan Guru Sekolah Dasar kedepannya.

Banda Aceh, 27 Oktober 2023
Penyusun

Desi Arisma
1911080091

ABSTRAK

Desi Arisma. 2023. Pengaruh Media Komik Berbasis Digital Pada Materi Fungsi Rangka Manusia Terhadap Hasil Belajar Siswa IV SD Negeri Jambo Manyang. Skripsi, Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Bina Bangsa Getsempena. Pembimbing I. Dr. Siti Mayang Sari, M.Pd dan Pembimbing II. Safrina Junita, M.Pd

Media komik berbasis digital merupakan salah satu perangkat pembelajaran yang menarik perhatian siswa, serta percakapan dari gambar-gambar yang dapat memperjelas pesan yang bersifat verbalitas, siswa lebih fokus memahami pesan yang disampaikan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengemban pengaruh dan peningkatan hasil belajar terhadap penggunaan media komik berbasis digital pada materi fungsi rangka manusia terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD negeri jambo manyang. Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan jenis pendekatan desain penelitian *one group pretest-posttest design*. Penelitian ini dilakukan pada kelas IV SD Negeri Jambo Mayang dengan jumlah sampel 21 siswa. Teknik pengumpulan data yang dilakukan yaitu berupa pre test dan post test hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri Jambo Mayang, sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan komik berbasis digital. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar pre test diperoleh nilai rata – rata nilai keseluruhan sebesar 69,84 dan hasil belajar post test sesudah pembelajaran menggunakan media komik berbasis digital pada materi fungsi kerangka manusia diperoleh nilai rata – rata nilai keseluruhan sebesar 82,86. Sedandhngkan berdasarkan perhitungan uji t diperoleh nilai ttabel dengan derajat kebebasan 21 - 2 (dk = 19) pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ adalah sebesar 1,729 dan nilai thitung adalah sebesar 3,636. Hal ini berarti bahwa thitung = 3,636 > ttabel = 1,729. Maka di ambil kesimpulan H_a diterima dan H_o ditolak, maka adanya pengaruh penggunaan media komik berbasis digital pada materi fungsi kerangka manusia terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD negeri jambo manyang.

Kata Kunci: Pembelajaran, Komik Berbasis Digital, Hasil Belajar siswa

ABSTRACT

Desi Arisma. 2023. The Influence of Digital-Based Comic Media on Human Skeletal Function Material on Student Learning Outcomes at SD Negeri Jambo Manyang IV. Thesis, Primary School Teacher Education, Bina Bangsa Getsempena University. Supervisor I. Dr. Siti Mayang Sari, M.Pd and Supervisor II. Safrina Junita, M.Pd

Digital-based comic media is a learning tool that attracts students' attention, as well as conversations from pictures that can clarify verbal messages, students are more focused on understanding the message conveyed. The aim of this research is to influence and improve learning outcomes regarding the use of digital-based comic media on human skeletal function material on the learning outcomes of fourth grade students at Jambo Manyang State Elementary School. This research uses quantitative research with a research design approach one group pretest-posttest design. This research was conducted in class IV of SD Negeri Jambo Manyang with a sample size of 21 students. The data collection technique used was in the form of a pre-test and post-test on the learning outcomes of class IV students at SD Negeri Jambo Manyang, before and after learning using digital-based comics. The research results showed that the pre-test learning results obtained an overall average score of 69.84 and the post-test learning results after learning using digital-based comic media on human skeletal function material obtained an overall average score of 82.86. Meanwhile, based on the t test calculation, the t_{table} value with degrees of freedom $21 - 2$ ($dk = 19$) at the significance level $\alpha = 0.05$ is 1.729 and the t_{count} value is 3.636. This means that $t_{count} = 3.636 > t_{table} = 1.729$. So it can be concluded that H_a is accepted and H_o is rejected, so there is an influence of the use of digitalbased comic media on human skeletal function material on the learning outcomes of fourth grade students at Jambo Manyang State Elementary School.

Keywords: *Learning, Digital Based Comics, Student Learning Outcomes*

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	6
1.3 Pembatasan Masalah.....	6
1.4 Rumusan Masalah.....	6
1.5 Tujuan Penelitian	7
1.6 Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Media Pembelajaran.....	9
2.1.1 Fungsi Media Pembelajaran	10
2.1.2 Manfaat Praktis Penggunaan Media Pembelajaran	12
2.1.3 Kegunaan media pembelajaran	13
2.1.4 Jenis-Jenis Media Pembelajaran.....	14
2.1.5 Prinsip/Pemilihan Media Pembelajaran	16
2.2 Media Komik berbasis Digital	19
2.2.1 Jenis – Jenis Komik.....	20
2.2.2 Kelebihan dan Kekurang Komik Berbasis Digital	22
2.3 Pembelajaran IPA	24
2.3.1 Tujuan Pembelajaran IPA	25
2.3.2 Materi Fungsi Rangka Manusia	26
2.4 Hasil Belajar	30
2.4.1 Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar	32
2.5 Kajian Penelitian Relevan.....	33
2.8 Kerangka Berpikir.....	36
BAB III METODE PENELITIAN	37
3.1 Pendekatan Penelitian	37
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	38
3.2.1 Populasi	38
3.2.2 Sampel.....	38
3.3 Variabel Penelitian.....	38
3.3.1 Variabel Bebas	38

3.3.2 Variabel Terikat	39
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	39
3.4.1 Tes	39
3.5 Instrumen Pengumpulan Data.....	40
3.5.1 Instrument test	40
3.5.2 Uji Validitas	40
3.5.3 Tingkat Kesukaran Soal	41
3.6 Teknik Analisis Data.....	42
3.6.1 Uji normalitas	42
3.6.2 Uji Hipotesis.....	43
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	45
4.1 Deskripsi Penelitian	45
4.2 Hasil Penelitian	45
4.2.1 Uji Validasi Soal	45
4.2.2 Uji Tingkat Kesukaran Soal	47
4.2.3 Hasil Nilai Pre Tes dan Post Tes.....	49
4.2.4 Hasil Uji Normalitas.....	53
4.2.5 Hasil Uji Hipotesis	56
4.3 Pemahasan.....	58
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	61
5.1 Kesimpulan	61
5.2 Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	36
Gambar 4.1 Grafik Hasl Belajar Siswa Kelas IV	53

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Desain Penelitian One Group Pretest-Posttest Design	37
Tabel 3.2 Indeks Tingkat kesukaran Soal	41
Tabel 4.1 Hasil Validasi Soal Pre Test	45
Tabel 4.2 Hasil Validasi Soal Post Test	46
Tabel 4.3 Hasil Tingkat Kesukaran Soal Pre Test	47
Tabel 4.4 Hasil Tingkat Kesukaran Soal Post Test	48
Tabel 4.5 Hasil Nilai Pre-Test	50
Tabel 4.6 Hasil Nilai Post Test	51
Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas Pada Pre Test	54
Tabel 4.8 Hasil Uji Normalitas Pada Post Test	55

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Soal Sebelum Validasi dan Kunci jawaban	67
Lampiran 2 Soal Seseudah Validasi dan Kunci jawaban	75
Lampiran 3 Validasi Soal Pre Test.....	83
Lampiran 4 Validasi Soal Post Test	84
Lampiran 5 Tingkat Kesukaran Soal Pre Test.....	85
Lampiran 6 Tingkat Kesukaran Soal Post Test	86
Lampiran 7 Rekapitulasi Hasil Belajar Pre Test	87
Lampiran 8 Rekapitulasi Hasil Belajar Post Test.....	88
Lampiran 9 Tabel r.....	89
Lampiran 10 Tabel L.....	90
Lampiran 11 Tabel t.....	91
Lampiran 12 Daftar Siswa.....	92
Lampiran 13 Dokumentasi Penelitian	93
Lampiran 14 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	96
Lampiran 15 SK Pembimbing I dan II	100
Lampiran 16 Surat Izin Penelitian Dari Universitas.....	101
Lampiran 17 Surat Izin Penelitian Dari Dinas Pendidikan.....	102
Lampiran 18 Surat Izin Penelitian Dari Sekolah.....	103
Lampiran 19 Riwayat Hidup	104

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan memiliki peran penting dalam kehidupan untuk meningkatkan sumber daya manusia yang sangat dibutuhkan setiap individu, semua aktivitas yang dilakukan seorang individu selalu terkait dengan Pendidikan, maka pendidikan akan berpengaruh pada semua aspek kehidupan. Dengan adanya Pendidikan, akan terciptanya para intelektual, politisi, negarawan, ilmuwan dan lainnya. Dengan adanya Pendidikan yang terpenting juga mengacu pada sikap dan moral manusia. Saat ini bangsa Indonesia telah memasuki abad 21, yang tidak hanya memperhatikan bidang kajian (core subjects), namun juga memberi penekanan pada kecakapan hidup (life skill), keterampilan belajar berpikir (learning & thinking skill) dan ICT (Information and Communication Technology) literacy (Budiman et al, 2015).

Pembelajaran IPA di sekolah dasar bertujuan untuk meningkatkan cara berpikir ilmiah peserta didik (Yuliati, 2017). Pembelajaran IPA mampu memberikan akses untuk siswa agar dapat berkembang menjadi manusia berkualitas yang mampu proaktif dalam menjawab tantangan zaman. IPA merupakan salah satu muatan pelajaran yang berhubungan langsung dengan lingkungan siswa, hal ini dikarenakan pembelajaran ini lebih menekankan pada pemberian pengalaman untuk pengembangan kemampuan siswa agar mampu menjelajahi lingkungan alam secara ilmiah (Jupriyanto, 2018). Salah satu komponen penting yang harus ada dalam proses pembelajaran IPA adalah media pembelajaran. Media pembelajaran adalah alat yang berfungsi menyalurkan

pesan dari guru ke siswa yang bertujuan untuk membawa pesan intruksional dari guru kepada siswa yang mengandung maksud pengajaran (Masturah, 2018). Penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan pembelajaran, membangkitkan keinginan dan minat yang baru, bahkan pula membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa (Karo-Karo & Rohani, 2018). Dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, media pembelajaran kini harusnya bisa diakses oleh siswa secara mudah melalui media digital. Definisi media pembelajaran digital adalah format konten materi pelajaran yang dapat diakses oleh perangkat digital.

Dalam menentukan media pembelajaran IPA di sekolah dasar, diperlukan pendekatan yang tepat sesuai dengan karakteristik peserta didik. Salah satu cara untuk mengoptimalkan konsentrasi belajar IPA siswa yaitu dengan menerapkan pendekatan yang sesuai dengan proses pembelajaran yang berlangsung. Pada kurikulum 2013, terdapat sebuah pendekatan yaitu pendekatan saintifik berbasis digital (Rianti & Dibia, 2020). Pendekatan ini berpusat pada peserta didik. Pendekatan ini ialah pendekatan yang menggunakan langkah-langkah dan kaidah ilmiah dalam proses pembelajaran (Machin, 2014). Melalui penerapan pembelajaran berbasis digital peran sentral guru dapat diminimalisir karena semua siswa akan turut terlibat dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh guru (Anindyta & Suwarjo, 2014). Tujuan dari pembelajaran ini adalah untuk meningkatkan kemampuan intelek, khususnya kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Jenis media pembelajaran yang dapat membuat pembelajaran menjadi lebih menarik, bermakna dan menyenangkan untuk sekolah dasar di masa sekarang adalah media komik digital (Widyaningsih & Ganing, 2021). Media komik digital adalah komik sederhana yang di dalamnya menyisipkan gambar, audio, animasi yang digunakan sebagai bahan ajar baik secara individu ataupun kelompok saat belajar mengajar di kelas yang dapat menumbuhkan minat, meningkatkan daya imajinasi dan hasil belajar siswa terhadap materi yang disampaikan (Yuliana, 2017). Kelebihan media komik digital menjadi inovasi baru yang digunakan sebagai pengembangan media pembelajaran dapat menciptakan minat siswa, materi yang disajikan lebih menarik, membantu siswa memahami materi yang bersifat abstrak menjadi konkret, seperti pada muatan IPA terutama pada materi fungsi rangka manusia yang memerlukan inovasi pembelajaran yang lebih konkret (Karthika Devi, 2020).

Komik memang sudah cukup banyak beredar di pasaran, tetapi komik untuk media pembelajaran IPA masih minim. Komik diharapkan berfungsi sebagai media pembelajaran mandiri karena siswa dapat menemukan sendiri konsep IPA yang dimaksud dengan atau tanpa bantuan guru (Wahyuningsih, 2012). Konsep tersebut akan bertahan lama dalam ingatan siswa karena konsep tersebut ditemukan dan disimpulkan sendiri oleh siswa. Komik digital adalah gambar atau lambang yang disajikan dalam urutan yang disengaja, yang dibuat sepenuhnya dengan menggunakan bantuan komputer dan diterbitkan secara digital (Imansyah Lubis dalam Rohmanurmeta, dkk., 2019). Media komik digital dirancang dengan sekreatif mungkin, sehingga mampu menumbuhkan minat belajar siswa. Tampilan komik digital menjadi

salah satu keunggulan karena unik dan berbeda dari media pembelajaran digital lainnya. Komik digital dibuat dengan memperhatikan karakter lucu yang sekiranya sesuai dengan karakteristik siswa. Media komik digital dapat digunakan dalam pembelajaran di kelas karena mengandung unsur gambar, warna, dan gerak yang dapat meningkatkan daya imajinasi siswa terhadap materi yang disampaikan.

Dari hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas IV di SD Negeri Jambo Manyang, diketahui bahwa masih terbatasnya media yang digunakan dalam proses pembelajaran di sekolah tersebut. Adapun media yang digunakan hanyalah media gambar tanpa keterangan dan media papan tulis. Selain itu, murid hanya mengandalkan buku Teks yang berisi uraian tertulis serta minimnya gambar yang belum memberikan pengaruh yang cukup terhadap minat belajar siswa. Ketidaktertarikan siswa dalam membaca juga mengakibatkan sulitnya memahami suatu materi yang diajarkan. Kejenuhan tersebut dikarenakan masih kurangnya pengembangan media pembelajaran yang digunakan. Media yang digunakan pada sekolah SD Negeri Jambo Manyang harusnya dapat menarik perhatian dan merangsang minat belajar pada peserta didik. Salah satu media yang dapat digunakan pada siswa kelas IV SD yang dianggap cocok adalah media komik. Media komik merupakan salah satu bentuk sumber belajar yang dapat membantu siswa dalam kegiatan pembelajaran baik di kelas maupun di luar kelas. Media komik dapat digunakan dalam proses pembelajaran dua arah, yaitu sebagai alat bantu mengajar dan media belajar yang dapat digunakan sendiri oleh siswa.

Pada proses pembelajaran hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPA terbilang rendah, dapat dilihat dari banyaknya siswa yang belum mencapai Kriteria

Ketuntasan Maksimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh sekolah yaitu 70 untuk mata pelajaran IPA dimana sebanyak 21 siswa, yang dinyatakan tuntas 7 siswa dengan persentase 33% dan yang dinyatakan tidak tuntas sebanyak 14 siswa dengan persentase 67 %. Hal ini karena banyak materi-materi yang harus mereka pahami, masih banyak siswa yang harus belajar berulang kali agar dapat memahami suatu materi. Selain itu siswa mudah lupa tentang materi yang dipelajari, setelah beberapa minggu dipelajari, hal ini bisa disebabkan kurangnya pemahaman siswa dan materi tidak dipelajari kembali. Selain itu kurangnya keterampilan guru dalam menggunakan media pembelajaran, keterlibatan siswa dalam pembelajaran berpengaruh juga terhadap hasil belajar siswa. Agar hasil belajar siswa tidak rendah, maka diperlukan guru kreatif dan inovatif yang dapat memilih serta menerapkan media dengan baik, sehingga hasil belajar siswa tidak rendah.

Sebagai upaya mengatasi permasalahan tersebut perlu adanya penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan yaitu media komik berbasis digital, karena dengan diberikannya gambar yang menarik perhatian siswa, serta percakapan dari gambar-gambar yang dapat memperjelas pesan yang bersifat verbalitas, siswa lebih fokus memahami pesan yang disampaikan. Selain itu media komik berbasis digital mampu menarik minat dan perhatian peserta didik dalam kegiatan pembelajaran sehingga tercapainya hasil belajar siswa yang maksimal (Karthika Devi, 2020).

Berdasarkan latar belakang permasalahan kondisi tersebut, maka peneliti akan mengkaji melalui penelitian yang berjudul **“Pengaruh Media Komik Berbasis Digital**

Pada Materi Fungsi Rangka Manusia Terhadap Hasil Belajar Siswa Dasar Kelas IV SD Negeri Jambo Manyang”.

1.2 Identifikasi Masalah

1. Kurangnya motivasi dan minat belajar siswa pada saat pembelajaran.
2. Penggunaan media pembelajaran hanya berpaku pada papan tulis dan gambar sederhana
3. Dalam proses pembelajaran siswa kurang bertanya dan lebih banyak mengobrol bersama teman saat pembelajaran berlangsung.

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini di lakukan lebih, sempurna, dan mendalam maka, penelitian yang di angkat perlu di batasi variabelnya hanya pada:

1. Pengaruh penggunaan media komik berbasis digital untuk meningkatkan hasil belajar
2. Pembelajaran yang digunakan yakni pembelajaran IPA pada materi fungsi rangka manusia.
3. Media yang digunakan yakni media komik berbasis digital

1.4 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang akan diteliti dari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana Peningkatan hasil belajar siswa terhadap penggunaan media komik berbasis digital pada materi fungsi rangka manusia?

2. Bagaimana pengaruh penggunaan media komik berbasis digital pada materi fungsi rangka manusia terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD negeri jambo manyang?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk peningkatan hasil belajar siswa terhadap penggunaan media komik berbasis digital pada materi fungsi rangka manusia.
2. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan media komik berbasis digital pada materi fungsi rangka manusia terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD negeri jambo manyang.

1.6 Manfaat Penelitian

1. Mamfaat Teoritis

Untuk memberikan sumbangsih ilmu dan pengetahuan yang berkaitan dengan fakultas dan jurusan penulis.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi peserta didik SDN Jambo Manyang

Untuk meningkatkan hasil belajar dan aktifitas siswa dalam pembelajaran.

- b. Bagi guru SDN Jambo Manyang

Meningkatkan hasil belajar dalam mempersiapkan rencana pengajaran dan menggunakan langkah-langkah pembelajaran serta menggunakan metode yang variatif.

- c. Bagi SDN Jambo Manyang

Memberikan sumbangan yang baik dalam rangka perbaikan proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

d. Bagi peneliti

Untuk menambah khasanah ilmu pengetahuan dan memperluas wawasan bagi peneliti sebagai praktisi ilmu pendidikan pada khususnya.

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Media Pembelajaran

Saat proses pembelajaran terjadi proses interaksi antara pendidik dengan peserta didik dimana dalam proses tersebut penyampaian pesan sangatlah penting dan untuk mempermudah penyampaian pesan tersebut diperlukan media pembelajaran yang sesuai. Media pembelajaran dapat dikatakan sebagai segala sesuatu yang dapat menyampaikan pesan melalui berbagai saluran dan dapat merangsang pikiran, perasaan, maupun kemauan siswa sehingga mampu mendorong terciptanya proses belajar untuk menambah informasi baru pada diri siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik. Media pembelajaran digunakan sebagai perantara untuk menyampaikan materi ke pelajar dengan menggunakan alat tertentu agar pelajar dapat mengerti dengan cepat dan menerima pengetahuan dari pengajar (Pakpahan, dkk. 2020:8).

Media pembelajaran juga dapat dikatakan sebagai alat perantara dalam menyampaikan pesan dari pendidik kepada peserta didik untuk merangsang pikiran peserta didik agar lebih fokus dalam menerima materi yang diberikan sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik. Pembuatan media pembelajaran juga harus menarik agar peserta didik tidak bosan saat proses pembelajaran berlangsung. Media pembelajaran memiliki banyak jenis dan masing-masing mempunyai karakteristik yang berbeda-beda.

2.1.1 Fungsi media pembelajaran

Media pembelajaran memiliki peran yang penting dalam kegiatan proses pembelajaran sehingga kedudukan media pembelajaran saat ini memiliki peran penting. Menurut Arsyad (2017: 23-24) Fungsi media pembelajaran adalah sebagai berikut:

1. Fungsi komunikatif. Media pembelajaran digunakan untuk memudahkan komunikasi antara penyampaian pesan dan penerima pesan. Kadang-kadang penyampaian pesan mengalami kesulitan harus menyampaikan pesan dengan hanya mengandalkan bahasa verbal saja. Demikian juga penerima pesan, sering mengalami kesulitan dalam menangkap pesan yang disampaikan, khususnya materi-materi yang bersifat abstrak agar pesan mudah ditangkap dan tidak menimbulkan salah persepsi harus dijadikan pertimbangan utama para pengembangan media.
2. Fungsi motivasi. Dapat kita bayangkan pembelajaran yang hanya mengandalkan suara melalui ceramah tanpa melibatkan siswa secara otomatis seperti yang digambarkan pada pola terpisah, bukan hanya dapat menimbulkan kebosana pada diri peserta didik sebagai penerima pesan, akan tetapi juga dapat mengganggu suasana belajar. Penggunaan media pembelajaran, diharapkan peserta didik akan lebih termotivasi dalam belajar. Pengembangan media pembelajaran tidak hanya mengandung unsur artistik saja akan tetapi juga memudahkan peserta didik mempelajari materi pelajaran sehingga dapat lebih meningkatkan minat siswa untuk belajar.

3. Fungsi kebermaknaan. Melalui penggunaan media, pembelajaran dapat lebih bermakna, pembelajaran bukan hanya dapat meningkatkan penambahan informasi berupa data dan fakta sebagai pengembangan aspek kognitif tahap rendah, akan tetapi dapat meningkatkan kemampuan siswa untuk menganalisis dan menciptakan sebagai aspek kognitif tahap tinggi. bahkan lebih dari itu dapat meningkatkan aspek sikap dan keterampilan.
4. Fungsi penyamaan persepsi. Pembelajaran di seting secara klasikal, namun pada kenyatannya proses belajar terjadi secara individual. Kalau kita memiliki 40 orang siswa yang belajar, mungkin ada 40 macam pemikiran atau ada 40 jenis persepsi yang datang dari masing–masing pemikiran siswa artinya, bisa terjadi setiap siswa akan menginterpretasi materi pelajaran secara berbeda, melalu pemanfaatan media pembelajaran, diharapkan dapat menyamakan persepsi setiap siswa, sehingga setiap siswa memiliki pandangan yang sama terhadap informasi yang disajikan.
5. Fungsi individualisme. Siswa datang dari latar belakang yang berbeda baik dilihat dari status sosial ekonomi maupun dari latar belakang pengalamannya, sehingga memungkinkan gaya dan kemampuan belajarnya pun tidak sama. Demikian juga halnya mengenai bakat dan minat siswa tidak mungkin sama, walaupun secara fisik sama. Pemanfaatan media pembelajaran berfungsi untuk dapat melayani kebutuhan setiap individu yang memiliki minat dan gaya belajar yang berbeda.

2.1.2 Manfaat media Pembelajaran

Pemanfaatan media, baik untuk keperluan individu maupun keperluan kelompok, secara umum memiliki beberapa manfaat yaitu: (1) Memperoleh informasi dan pengetahuan, (2) Mendukung aktivitas pembelajaran, dan (3) Sarana persuasi dan motivasi, Menurut Pribadi (2017: 23–24) berpendapat bahwa manfaat media adalah sebagai berikut:

1. Memperoleh informasi dan pengetahuan.

Media pembelajaran memuat informasi dan pengetahuan, dapat digunakan sebagai sarana untuk mempelajari pengetahuan, dapat digunakan sebagai sarana untuk mempelajari pengetahuan dan keterampilan tertentu. Setiap media mempunyai kekhasan tersendiri untuk digunakan dalam proses belajar.

2. Mendukung aktivitas pembelajaran

Media juga digunakan untuk mendukung aktivitas pembelajaran yaitu mempresentasikan atau menyajikan informasi dan pengetahuan baik kepada individu maupun kelompok. Media dalam hal ini dapat dipandang sebagai alat bantu dalam aktivitas pembelajaran. Media dapat digunakan untuk mengaktifkan penggunaannya dalam memperoleh informasi dan pengetahuan yang diperlukan.

3. Sarana persuasi dan motivasi

Media digunakan sebagai sarana untuk memotivasi terjadinya perilaku positif dari penggunaannya. Tujuan memotivasi, pemanfaatan media mencakup upaya

yang dapat digunakan untuk mengaruhi sikap, nilai, dan emosi dari penggunaannya.

2.1.3 Kegunaan media pembelajaran

Kegunaan media pembelajaran memiliki peran yang sangat penting dalam proses pembelajaran untuk menunjang berbagai kegiatan pembelajaran yang diselenggarakan di dalam dunia pendidikan hal ini telah dibahas oleh banyak ahli. Menurut Arsyad (2017:26) mengemukakan bahwa kegunaan media pembelajaran sebagai berikut:

1. Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar.
2. Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara siswa dan lingkungannya, dan kemungkinan siswa untuk belajar sendiri-sendiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya.
3. Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan ruang waktu, dan daya indra seperti:
 - a. Objek atau benda yang terlalu besar untuk ditampilkan langsung di ruang kelas dapat diganti dengan gambar, foto, slide, realita, film, radio, atau model.
 - b. Objek atau benda yang terlalu kecil yang tidak tampak oleh indra dapat disajikan dengan bantuan mikroskop, film, slide, atau gambar.
 - c. Kejadian langka yang terjadi di masa lalu atau terjadi sekali dalam puluhan tahun dapat ditampilkan melalui rekaman video, film, foto, slide ditampilkan secara verbal.

- d. Objek atau proses yang amat rumit dapat ditampilkan melalui film, gambar, slide, atau stimulasi komputer.
 - e. Kejadian atau percobaan yang dapat membahayakan dapat distimulasikan dengan media seperti komputer, film, dan video.
 - f. Peristiwa alam yang dalam kenyataan memakan waktu lama dapat disajikan dengan teknik-teknik rekaman seperti time lapse untuk film, video, slide, atau stimulasi komputer.
4. Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka, serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru, masyarakat, dan lingkungannya.

2.1.4 Jenis-Jenis Media Pembelajaran

Banyak jenis media pembelajaran yang dapat digunakan saat proses pembelajaran. Masing-masing jenis mempunyai karakteristik yang berbeda antara yang satu dengan yang lainnya. Menurut Anon (2018:10) mengemukakan jenis-jenis media pembelajaran secara umum yang dibagi menjadi empat jenis, antara lain:

1. Media Visual adalah media yang bisa dilihat oleh peserta didik. Media ini hanya mengandalkan indra penglihatan. Contohnya: media foto, gambar, komik, gambar tempel, poster, majalah, dan lain sebagainya.
2. Media Audio adalah media yang bisa didengar oleh peserta didik. Media ini mengandalkan indra telinga sebagai salurannya. Contohnya: suara, musik dan lagu, alat musik, siaran radio, dan lain sebagainya.

3. Media Audio Visual adalah media yang bisa didengar dan dilihat secara bersamaan. Media ini menggerakkan indra pendengaran dan penglihatan secara bersamaan. Contohnya: media drama, pementasan, film, televisi, dan lain sebagainya.
4. Multimedia adalah semua jenis media yang terangkum menjadi satu. Contohnya: internet, artinya belajar dengan menggunakan media internet dimana mengaplikasikan semua media yang ada termasuk pembelajaran jarak jauh.

(Muhson 2010:6) menyatakan bahwa berbagai ragam dan bentuk media pembelajaran, pengelompokan atas media dan sumber belajar dapat juga ditinjau dari jenisnya, yaitu media audio, media visual, media audio-visual, dan media serba neka.

1. Media audio

Contohnya: radio, piringan hitam, pita audio, tape recorder, dan telepon.

2. Media visual

Contohnya: foto, buku, majalah, surat kabar, buku referensi, dan lain sebagainya.

Sedangkan media visual gerak Contohnya: film bisu.

3. Media audio-visual

- a. Media audio-visual diam

Contohnya: televisi diam, slide dan suara, film rangkai dan suara, buku dan suara.

- b. Media audio-visual gerak

Contohnya: video, CD, film rangkai dan suara, televisi, gambar dan suara.

4. Media serba neka

a. Papan dan display

Contohnya: papan tulis, majalah dinding, papan magnetic, dan lain sebagainya.

b. Media tiga dimensi

Contohnya: realia, sampel, model, diorama, dan lain sebagainya.

c. Media teknik dramatisasi

Contohnya: drama, pantomim, bermain peran, panggung boneka, dan lain sebagainya.

2.1.5 Prinsip/Pemilihan Media Pembelajaran

Kelancaran pembelajaran sangatlah penting dalam menentukan pemahaman peserta didik. Agar proses pembelajaran yang sedang dilakukan dapat berjalan dengan lancar maka pendidik harus mempertimbangkan prinsip-prinsip dalam pemilihan media pembelajaran. Menurut Baharun dalam Asreiani (2018:6-9) ada beberapa prinsip dalam memilih media pembelajaran yang perlu diperhatikan, antara lain:

1. Prinsip efektivitas dan efisiensi

media yang telah memenuhi efektivitas dan efisiensi akan meningkatkan ketertarikan siswa dalam belajar dan mendukung pencapaian dalam pembelajaran.

2. Prinsip taraf berfikir siswa

Jika tingkat kerumitan media pembelajaran tidak disesuaikan dengan taraf berfikir siswa maka akan membuat siswa menjadi semakin bingung dan tidak

fokus pada tujuan dan materi pembelajaran sehingga tidak dapat memperoleh hasil pembelajaran yang diharapkan.

3. Prinsip interaktivitas media pembelajaran

Semakin interaktif media pembelajarannya maka makin bagus media pembelajaran itu karena lebih mendorong siswa untuk terlibat aktif dalam belajar.

4. Ketersediaan media pembelajaran

Sebelum melakukan pembelajaran harus dihitung terlebih dahulu berapa media yang akan digunakan oleh siswa. Apabila pembelajaran dilakukan secara berkelompok maka media yang tersedia harus mencukupi.

5. Kemampuan guru menggunakan media pembelajaran

Media harus disesuaikan dengan kemampuan guru, baik dari pengayaan maupun penggunaan atau pengoperasian media. Akan lebih efektif lagi jika guru memiliki sendiri media yang akan digunakan.

6. Alokasi waktu

Guru selalu dikejar waktu untuk menyelesaikan tuntutan kurikulum. Oleh karena itu penggunaan media pembelajaran yang efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran harus mempunyai relevansi yang baik dengan materi pembelajaran.

7. Fleksibilitas media pembelajaran

Media pembelajaran yang dipilih oleh guru untuk kegiatan belajar mengajar dikelas harus memiliki fleksibilitas yang baik. Media pembelajaran yang

dikatakan mempunyai fleksibilitas yang dapat digunakan dalam berbagai situasi. Kadang kala saat proses pembelajaran berlangsung terjadi perubahan situasi yang berakibat tidak dapat digunakannya suatu media pembelajaran.

8. Keamanan penggunaan media pembelajaran

Guru harus berhati-hati dalam memilih media pembelajaran. Kadang kala ada media pembelajaran yang kalau tidak hati-hati dalam penggunaannya dapat mengakibatkan kecelakaan atau membuat siswa terluka. Media pembelajaran yang dipilih haruslah media pembelajaran yang aman bagi siswa sehingga hal-hal yang tidak diinginkan saat kegiatan pembelajaran sedang berlangsung tidak terjadi apa-apa.

Kriteria utama dalam pemilihan media bahwa media harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran atau kompetensi yang ingin dicapai. Tujuan praktis pengembangan dilapangan harus diidentifikasi menurut kesamaan karakteristik dan kekhususannya, selanjutnya diadakan pembahasan mengenai beberapa media yang mudah dijangkau, banyak tersedia, guru-guru yang ada di sekolah mampu mengoperasikannya baik pada saat ini maupun masa yang akan datang (Oemar 2014:6). Melalui pemilihan media sebelum melakukan pembelajaran dapat meminimalisir adanya hal-hal yang tidak diinginkan saat proses pembelajaran berlangsung.

2.2 Media Komik berbasis Digital

Komik merupakan suatu bentuk seni yang menggunakan gambar-gambar tidak bergerak yang disusun sedemikian rupa sehingga membentuk jalinan cerita. Gambar dalam hal ini, menggambar sebuah karakter kartun. Menurut Gumelar (2011:2) Komik dalam etimologi bahasa Indonesia berasal dari kata “comic” yang kurang lebih secara semantik berarti lucu, lelucon. Sedangkan menurut Sudjana dan Rivai (2011:64) menyatakan, komik dapat didefinisikan sebagai suatu bentuk kartun yang mengungkapkan karakter dan memerankan suatu cerita dalam urutan yang erat dihubungkan dengan gambar dan dirancang untuk memberikan hiburan kepada para pembaca. Menurut Tatalovic dalam Yuliana,dkk (2017:137) Komik merupakan bentuk seni populer di kalangan anak-anak dan merupakan media potensial untuk kegiatan pendidikan dan komunikasi.

Media digital adalah setiap media yang dikodekan kedalam format yang dapat dibaca oleh mesin. Media digital dapat dibuat, dilihat, didistribusikan, dimodifikasi dan dipelihara pada perangkat elektronik digital. Perkembangan media digital dan pengaruhnya yang luas terhadap masyarakat mengarah kepada awal era baru ke masyarakat tanpa kertas, dimana semua media diproduksi dan dikonsumsi di komputer. Menurut Lamb & Johnson dalam jurnal Yuliana, dkk (2017:137) Komik digital merupakan komik sederhana yang disajikan dalam media elektronik. Sedangkan menurut Yunus, dkk dalam Yuliana, dkk (2017:137) Komik digital didefinisikan sebagai komik yang diterbitkan/disajikan dalam website, webcomics, online comics, atau internet.

Perkembangan teknologi dapat dikombinasikan dengan keunggulan komik untuk menghasilkan media pembelajaran yang bermanfaat bagi siswa. Salah satunya dengan media komik digital. menurut Comer dalam jurnal Yuliana,dkk (2017:137) bahwa mengombinasikan kata, gambar, gesture, dan audio benar-benar memberikan pengalaman menarik bagi siswa. Selain itu, Azman, Zaibon, & Shiratuddin dalam jurnal Yuliana,dkk (2017:137) mengungkapkan bahwa penggunaan digital comic/digital storytelling dapat mengembangkan kreativitas, inovasi, motivasi, aktivitas belajar, dan pengalaman belajar yang bernilai bagi peserta didik.

Dari penjelasan yang telah disampaikan para ahli diatas komik digital merupakan suatu seni yang menggunakan gambar-gambar tidak bergerak yang disusun sedemikian rupa sehingga membentuk jalinan cerita dan sebagai penyajian informasi/ pesan melalui media elektronika digital. Penggunaan media komik digital sangat baik digunakan dalam pembelajaran karena dapat meningkatkan ketertarikan, keterlibatan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran, membuat aktivitas belajar menjadi lebih menyenangkan dan informasi yang disajikan lebih mudah dipahami karena penyajiannya yang menarik, dan memadukan berbagai unsur gambar, narasi dan animasi sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

2.2.1 Jenis – Jenis Komik

Jenis-jenis komik menurut Daryanto (2011:27) membedakan komik menjadi dua jenis berdasarkan fungsinya, yaitu:

1. Komik Komersial

Komik komersial jauh diperlukan di pasaran karena bersifat personal, menyediakan humor yang kasar, dikemas dengan bahasa percakapan dan Bahasa pasaran. Komik komersial memiliki kesederhanaan jiwa dan moral, dan adanya kecenderungan manusiawi universal terhadap pemujaan pahlawan.

2. Komik Pendidikan

Komik pendidikan cenderung menyediakan isi yang bersifat informatif. Komik pendidikan banyak diterbitkan oleh industri, dinas kesehatan, dan lembaga – lembaga non-profit.

Menurut Ignas dalam jurnal Cahyana Nurkhalisyah & Marlina (2018:10) jenis-jenis komik terdiri sebagai berikut :

- a. Kartun, adalah komik yang isinya hanya satu tampilan. Biasanya mengandung kritikan, sindiran, humor, dan tulisannya dapat menampilkan sesuatu yang jelas.
- b. Komik strip, adalah komik potongan yang berisi penggalan gambar yang digabungkan dan menjadi alur cerita.
- c. Komik tahunan, komik yang terbit tiap 1 tahun sekali dan bentuk cerita yang putus.
- d. Komik online, Selain media cetak seperti surat kabar, majalah, tabloid dan buletin, media Internet juga dapat dijadikan sarana dalam mempublikasikan komik-komik. Dengan menyediakan situs web maka para pengunjung/pembaca dapat menyimak komik.

- e. Buku komik, gambar yang berbentuk cerita dikemas dalam buku. Alunan gambar-gambar tulisan, cerita dikemas dalam bentuk sebuah buku (sampul dan isi). Buku komik sering disebut sebagai cerita pendek terdiri dari 32, 48, sampai 64 halaman di mana didalamnya terdapat isi cerita, iklan dan lain-lain.
- f. Komik ringan, dari hasil karya sendiri yang di fotocopy dan dijilid menjadi sebuah buku komik. Buku instruksi dalam format komik, biasanya digunakan dalam media pembelajaran.

2.2.2 Kelebihan dan Kekurang Komik Berbasis Digital

Komik memiliki kelebihan yang berbentuk digital daripada cetak yaitu:

1. Komik Digital memiliki kemampuan yang borderless (tidak seperti kertas yang dibatasi ukuran dan format), sehingga komik bisa memiliki bentuk yang tidak terbatas, misalnya sangat memanjang ke samping atau ke bawah, hingga berbentuk spiral.
2. Komik digital yang berbentuk data elektronik bisa disimpan dalam bentuk digit atau byte, dan bisa ditransfer atau mempublikasikan ke dalam berbagai macam media penyimpanan. Jika komik dalam bentuk cetak memiliki keterbatasan usia karena daya tahan kertas.
3. Komik Digital terdapat rangkaian gambar-gambar berwarna, teks balon berdialog, menggunakan aplikasi software serta berbentuk panel (kotak gambar) seperti membuka buku pada umumnya hanya saja membukanya melalui berbasis digital dan di iringi dengan musik effect.

4. Komik digital bisa di akses secara gratis. Jika komik dalam bentuk cetak harus membeli komik seperti toko buku dan gamedia.
5. Komik Digital penyajiannya mengandung unsur visual dan cerita yang kuat sehingga pembaca dapat terlibat secara emosional ketika membaca komik.

Komik sebagai media pembelajaran mempunyai beberapa kelebihan seperti yang diungkapkan Daryanto (2013:139-140), yaitu komik dapat menambah kemampuan membaca siswa serta penguasaan kosakata yang jauh lebih banyak daripada siswa yang tidak menyukai komik. Kelebihan komik digital lainnya sebagai media pembelajaran, yaitu :

1. Peranan pokok dari buku komik dalam intruksional adalah kemampuannya dalam menciptakan minat siswa.
2. Membimbing minat baca yang menarik pada siswa.
3. Melalui bimbingan dari guru, komik dapat berfungsi sebagai jembatan untuk menumbuhkan minat baca.
4. Komik menambah pembendaharaan kata-kata pembacanya.
5. Mempermudahkan anak didik menangkap rumusan yang abstrak.
6. Dapat mengembangkan minat baca anak dan salah bidang studi yang lain.

Tetapi komik digital juga tidak terlepas dari kelemahan. Kelemahan – kelemahan tersebut seperti berikut :

1. Pembaca harus memiliki koneksi internet yang baik agar bisa mendownload dan mentransfer atau mempublikasikan komik.
2. Membuat pembaca lupa waktu saat membacanya.

3. Jika ditinjau dari aspek bahasa, kadang banyak mengandung kata-kata yang bebas dan kurang dapat dipertanggungjawabkan.

Komik digital sebagai media pembelajaran juga tidak terlepas dari kelemahan. Kelemahan komik digital tersebut seperti berikut :

1. Komik membatasi bahkan memungkinkan membunuh imajinasi.
2. Penggunaan media komik hanya efektif diberikan pada peserta didik yang bergaya visual.
3. Karena gambar menerangkan cerita, anak yang kurang mampu membaca tidak akan berusaha membaca teks.

2.3 Pembelajaran IPA

Sistematis (teratur) artinya pengetahuan itu tersusun dalam suatu sistem, tidak berdiri sendiri, satu dengan yang lainnya saling berkaitan, saling menjelaskan sehingga seluruhnya merupakan satu kesatuan yang utuh. Sedangkan berlaku umum artinya pengetahuan itu tidak hanya berlaku atau oleh seseorang atau beberapa orang dengan cara bereksperimentasi yang sama akan memperoleh hasil yang sama atau konsisten. Menurut Samatowa (2016:2) Ilmu Pengetahuan Alam membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia. IPA berhubungan dengan alam, tersusun secara teratur dan terdiri dari observasi dan eksperimen.

Menurut Trianto (2011:137) secara umum IPA meliputi tiga bidang ilmu dasar, yaitu biologi, fisika, dan kimia. Fisika merupakan salah satu cabang dari IPA, dan merupakan ilmu yang lahir dan berkembang lewat langkah langkah observasi,

perumusan masalah, penyusunan hipotesis, pengujian hipotesis melalui eksperimen, penarikan kesimpulan, serta penemuan teori dan konsep. Selanjutnya Samatowa (2016: 3) menyatakan bahwa IPA tidak hanya merupakan kumpulan pengetahuan tentang benda atau makhluk hidup, tetapi merupakan cara kerja, cara berpikir, dan cara memecahkan masalah.

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam khususnya di sekolah dasar bertujuan untuk membantu murid dalam memperoleh ide, pemahaman, dan keterampilan (life skill) essential sebagai warga negara sehingga murid dapat mengaitkan konsep-konsep Ilmu Pengetahuan Alam tersebut dalam kehidupan sehari-hari. (Samriani, 2014)

Berdasarkan pengertian di atas, peneliti menyimpulkan bahwa pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi murid untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah.

2.3.1 Tujuan Pembelajaran IPA

Menurut Trianto (2011) menjelaskan bahwa pembelajaran IPA SD/MI bertujuan agar murid:

1. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan YME berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya.
2. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

3. Peningkatan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
4. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP atau MTS.
5. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.

2.3.2 Materi Fungsi Rangka Manusia

Fungsi rangka pada manusia antara lain:

1. Memperkuat dan menegakkan tubuh
2. Menentukan bentuk tubuh
3. Tempat melekatnya otot, serta
4. Melindungi bagian tubuh yang penting dan halus

Tulang yang menyusun rangka tubuh kita berdiri atas berbagai jenis. Contohnya adalah tulang-tulang tubuh berikut.

1. Rangka kepala atau tengkorak berfungsi sebagai tempat perlindungan otak, mata, telinga, hidung, dan saluran pernapasan bagian atas.
2. Ruas tulang leher berfungsi sebagai tempat perlindungan tenggorokan dan kerongkangan.
3. Rangka tulang dada dan bersama dengan tulang rusuk berfungsi melindungi alat pernapasan (paru paru), alat peredaran darah (jantung), dan alat pencernaan.

4. Tulang pinggul berfungsi melindungi alat pernapasan (paru paru), alat pencernaan dan alat kelamin
5. Tulang belakang berfungsi melindungi sumsum tulang belakang dan memberi kekuatan tubuh.

Secara garis besar, rangka dalam berdiri atas rangka kepala, badan, dan rangka anggota gerak.

- a. Rangka kepala (tengkorak) meliputi tulang-tulang tengkotak wajah dan tulang pelindung gerak
 - 1) Tulang –tulang tengkorak wajah terdiri atas 2 tulang hidung, tulang pipi, 2 tulang dan 1 tulang rahang atas, dan tulang rahang bawah, 2 tulang air mata, tulang langit-langit tulang pisau luku, dan tulang lidah.
 - 2) Tulang pelindung otak meliputi 1 tulang dahi, 1 tulang belakang kepala, 2 tulang pelipis, 2 tulang ubun-ubun, 2 tulang baji, dan 2 tulang lapis.

Rangka kepala berfungsi melindungi bagian tubuh kita yang sangat lunak yang disebut otak. Jika kita mengalami kerusakan otak, maka kemungkinan besar kita tidak dapat beraktivitas. Keretakan pada kepala dapat menyebabkan kerusakan otak. Jatuh dari tempat tinggi atau jatuh dari motor hingga kepala terbentur benda keras juga dapat menyebabkan tulang kepala retak. Oleh karena itu, apabila mengendarai sepeda motor kita diharuskan memakai helm. Usahakan pula agar kepala kita tidak membentur benda keras.

- b. Rangka badan meliputi tulang belakang, tulang rusuk, tulang dada, tulang gelang bahu, dan tulang gelang panggul.

- 1) Tulang belakang terdiri atas 7 ruas tulang leher, 12 ruas tulang punggung, 5 ruas tulang pinggang, 5 ruas tulang kelangkang, dan 4 ruas tulang ekor.
 - 2) Tulang rusuk terdiri atas 7 pasang tulang rusuk sejati, 3 pasang tulang rusuk palsu, dan 2 pasang tulang rusuk melayang,
 - 3) Tulang dada terdiri atas tiga bagian, yaitu tangkai atau hulu, badan, dan taju pedang. Tulang dada merupakan tempat melekatnya tulang rusuk bagian depan.
 - 4) Tulang gelang bahu tersusun atas sepasang tulang belikat dan sepasang tulang selangka.
 - 5) Tulang gelang panggul dibentuk oleh 2 tulang usus, 2 tulang duduk, dan 2 tulang kemaluan.
- c. Rangka anggota gerak terdiri atas tulang-tulang anggota gerak atas (tangan) dan tulang-tulang anggota gerak bawah (tungkai).
- 1) Tulang-tulang anggota gerak atas (tangan), yaitu : tulang lengan atas, tulang lengan bawah, tulang hasta, tulang pengumpil, tulang pergelangan tangan, dan tulang telapak tangan, dan
 - 2) Tulang-tulang anggota gerak bawah (tungkai), yaitu : tulang paha, tulang kering, tulang betis, tulang tempurung lutut, tulang telapak kaki, dan tulang ruas-ruas jari.

Rangka anggota gerak berfungsi untuk mendukung terjadinya pergerakan. Jadi jika rangka anggota gerak kita mengalami gangguan, maka gerakan yang kita lakukan akan terhambat. Rangka manusia terdapat di dalam tubuh dan terbungkus daging (otot) sehingga disebut rangka dalam (*endoskeleton*). Contoh hewan yang memiliki rangka

dalam seperti manusia, antara lain jerapah, burung, kuda, dan harimau. Selain rangka dalam, ada juga hewan yang memiliki rangka yang tidak terbungkus daging. Rangka yang demikian disebut rangka luar (*eksoskeleton*). Contoh hewan yang memiliki rangka luar, antara lain, kepiting, capung, belalang, dan udang.

Tulang manusia berhubungan satu dengan yang lain. Hubungan antara tulang-tulang manusia disebut sendi. Ada sendi yang dapat digerakkan dan ada juga sendi yang tidak dapat digerakkan. Contoh beberapa sendi yang terdapat pada manusia ialah sebagai berikut:

1. Sendi engsel, adalah sendi yang dapat digerakkan ke satu arah seperti engsel jendela dan pintu. Contohnya, sendi pada siku, sendi pada lutut, sendi pada ruas jari tangan, dan sendi pada ruas jari kaki.
2. Sendi peluru, adalah sendi yang memungkinkan gerakan ke semua arah. Hal tersebut dapat terjadi karena tulang yang satu dapat berputar pada tulang lainnya. Contohnya, sendi pada ruas tulang leher yang paling atas dan sendi pada pangkal paha.
3. Sendi pelana, adalah sendi yang bergerak ke dua arah. Contohnya, sendi antara tulang ke lapak tangan dan pangkal ibu jari.
4. Sendi kaku, adalah persendian yang gerakannya sedikit atau terbatas. Contohnya, persendian yang terdapat di antara ruas-ruas tulang belakang.
5. Sendi geser, adalah persendian tempat ujung tulang yang satu menggeser ujung tulang yang lain. Sendi geser dijumpai pada tulang hasta dan tulang pengumpil.

6. Sendi putar, adalah persendian tempat tulang yang satu berputar mengelilingi tulang lainnya yang bertindak sebagai poros. Sendi putar terdapat pada hubungan antara tulang atlas (tulang leher yang pertama) dan tulang tengkorak. Berdasarkan bentuknya, tulang dapat dibedakan menjadi tiga macam, yaitu:
 - a. Tulang pipa, terdiri atas tulang paha, tulang betis, dan tulang kering.
 - b. Tulang pipih, terdiri atas tulang rusuk, tulang belikat, dan tulang tengkorak.
 - c. Tulang pendek, terdiri atas tulang pangkal tangan, tulang pangkal kaki, dan ruas-ruas tulang belakang.

2.4 Hasil Belajar

Menurut Purwanto (2014:3) bahwa “Hasil belajar adalah hasil yang dicapai dari proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan. Hasil belajar diukur untuk mengetahui pencapaian tujuan pendidikan sehingga hasil belajar harus sesuai dengan tujuan pendidikan”. Sedangkan menurut Sudjana (2017:22) menyatakan “Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya”. Slameto (2015:3) menyatakan “Hasil belajar adalah perubahan yang terjadi dalam diri seseorang berlangsung secara berkesinambungan, tidak statis”.

Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, dan keterampilan. Menurut Suprijono (2013: 5) bahwa hasil belajar adalah:

1. Informasi yang verbal, yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tertulis. Kemampuan merespon secara

spesifik terhadap rangsangan spesifik. Kemampuan tersebut tidak memerlukan manipulasi simbol, pemecahan masalah maupun penerapan aturan.

2. Keterampilan intelektual, yaitu kemampuan mempresentasikan konsep dan lambang. Kemampuan intelektual terdiri dari kemampuan mengategorisasi, kemampuan analitis-sintesis fakta-konsep dan mengembangkan prinsip-prinsip keilmuan. Keterampilan intelektual merupakan kemampuan melakukan aktivitas kognitif bersifat khas.
3. Strategi kognitif, yaitu kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri. Kemampuan ini meliputi penggunaan konsep dan kaidah dalam pemecahan masalah.
4. Keterampilan motorik, yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan koordinasi, sehingga terwujud otomatisme gerak jasmani.
5. Sikap adalah kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut. Sikap berupa kemampuan menginternalisasi dan eksternalisasi nilai-nilai. Sikap merupakan kemampuan menjadikan nilai-nilai sebagai standar perilaku.

Kegiatan akhir dalam proses pembelajaran adalah proses evaluasi yang bertujuan untuk mengetahui hasil belajar yang telah diperoleh murid. Menurut Sudjana (2017: 22) hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki murid setelah menerima pengalaman belajarnya atau tujuan instruksional. Hasil belajar adalah suatu proses

perubahan tingkah laku dalam pengetahuan, sikap, dan ketrampilan yang diperoleh dalam jangka waktu yang lama (Susiloningsih, 2016)

Berdasarkan pengertian hasil belajar dan pendapat para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan yang bukan hanya mengenai salah satu aspek melainkan perubahan perilaku secara keseluruhan (kognitif diukur dengan cara memberikan soal tes di setiap akhir siklus, afektif dan psikomotor diukur dengan cara memberikan skor pada tiap aspek di setiap pertemuan pembelajaran).

2.4.1 Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Manusia dalam usahanya selalu menginginkan sesuatu hal yang lebih baik dari sebelumnya. Demikian pula dalam proses pembelajaran, tiap manusia menginginkan hasil belajar yang lebih baik. Konsekuensinya dari keinginan tersebut terdiri dari dua hal yaitu berhasil atau tidak berhasil. Menurut Zulkifli (2016: 10) bahwa ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar yaitu a) faktor yang berasal dari diri sendiri, b) faktor yang berasal dari luar. Untuk lebih jelasnya akan diuraikan sebagai berikut:

1. Faktor yang berasal dari diri sendiri (internal factor) yaitu :
 - a. Faktor jasmani baik yang bersifat bawaan maupun yang diperoleh, misalnya penglihatan, pendengaran dan sebagainya.
 - b. Faktor psikologis, terdiri dari kecerdasan, bakat, sikap, kebiasaan, minat, motivasi, emosi, dan penyesuaian diri
 - c. Faktor kematangan fisik maupun psikis, seperti perkembangan otak, disiplin dan lainnya.

2. Faktor yang berasal dari luar diri (eksternal factor) yaitu :
 - a. Faktor sosial yang terdiri atas lingkungan keluarga, lingkungan sekolah dan lingkungan masyarakat, faktor sosial juga sangat mempengaruhi hasil belajar murid misalnya cara orang tua mendidik, keadaan ekonomi dan begitupun lingkungan tempat tinggal mereka.
 - b. Faktor adat istiadat yaitu adat kebiasaan, ilmu pengetahuan, teknologi, kesenian juga sangat berpengaruh dalam hasil belajar murid.
 - c. Faktor lingkungan fisik, seperti fasilitas rumah dan fasilitas belajar murid.

2.5 Kajian Penelitian Relavan

Berikut merupakan kajian relavan penelitian terdahulu yang menjadi rrujukan peneliti yakni sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Winarni pada tahun 2015 “Pengembangan Media Komik Melalui Metode Talking Stick Pada Siswa Kelas 4 Sd Semester II Tahun Ajaran 2014/2015”. Berdasarkan penelitian yang dilakukan diketahui bahwa ditinjau dari aspek tampilan, media pembelajaran yang dikembangkan dinilai “Sangat Baik”. Kualitas media yang dikembangkan menurut ahli materi dinilai “Baik”. Penggunaan media komik pendidikan mempunyai dampak positif terhadap ketuntasan belajar siswa. Dari 16 siswa yang telah mengikuti uji coba kelompok kecil terdapat 3 siswa yang tidak tuntas belajar dan 13 siswa (81,25%) yang tuntas belajar. Ketuntasan belajar ini tergolong “Sangat baik”. Kemudian pada uji coba lapangan yang melibatkan 22 siswa, terdapat 5 siswa

yang tidak tuntas belajarnya dan 5 siswa (77,27%) yang tuntas belajar. Ketuntasan belajar ini tergolong “Baik”.

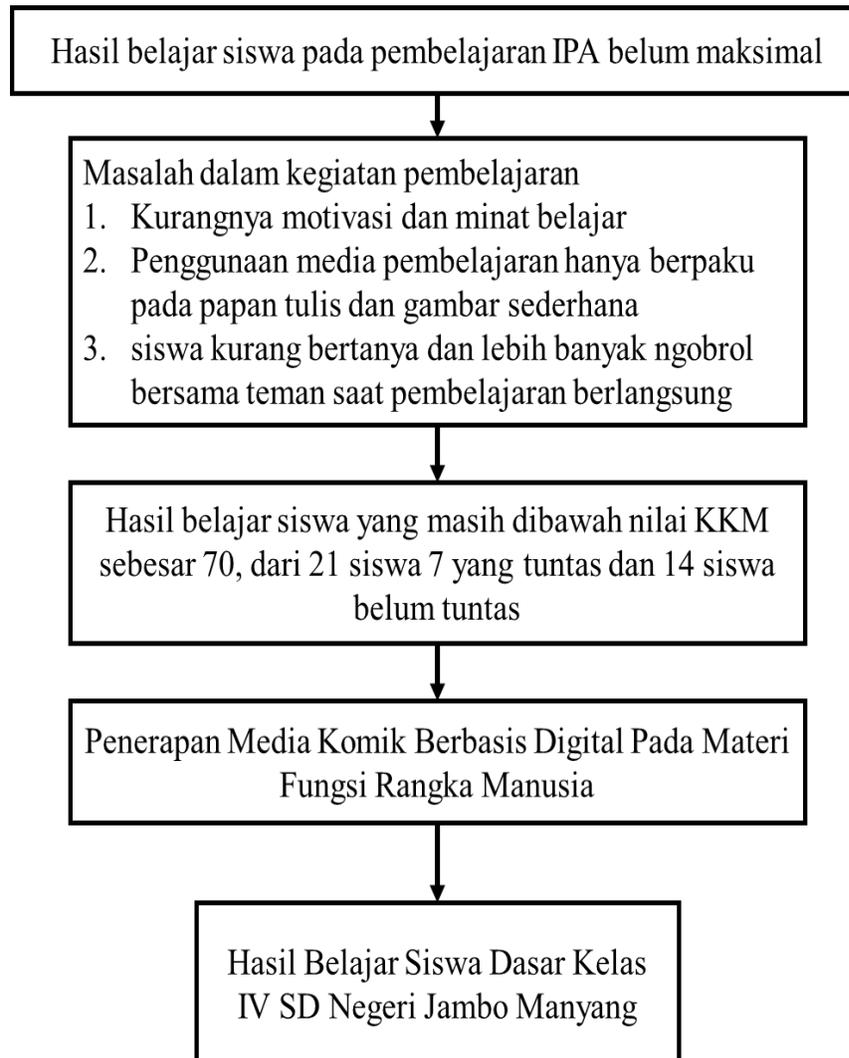
2. Penelitian dilakukan oleh Sugito pada tahun 2012 dengan judul “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Komik Sains Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V Semester II Tahun Pelajaran 2011/2012 SDN Watuagung 01”. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti diperoleh kesimpulan bahwa Penggunaan media pembelajaran komik sains berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V di SDN Watuagung 01 Kecamatan Tuntang Kabupaten Semarang terbukti dengan nilai rata-rata penggunaan media pembelajaran Komik Sains mencapai hasil 86.18 sedangkan rata-rata penggunaan metode pembelajaran konvensional mencapai hasil 72,52. Terdapat perbedaan hasil belajar pada pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam pokok bahasan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya. Hal tersebut membuktikan bahwa dengan penggunaan media pembelajaran, khususnya media pembelajaran komik sains dalam penelitian ini dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.
3. Penelitian yang dilakukan oleh St. Nurjannah 2019 yang berjudul Pengaruh Penggunaan Media Komik terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Aspek Membaca Murid Kelas IV SDI Bontobu’ne Kecamatan Bajeng Kabupaten Gowa. Hasil penelitian diperoleh rata-rata posttest hasil belajar Bahasa Indonesia setelah diterapkan media komik lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata hasil pretest sebelum diterapkan media komik. Rata-rata pretest yang

diperoleh sebelum diterapkan media komik yaitu 65. Setelah dilakukan tindakan dengan penggunaan media komik, maka diperoleh rata-rata nilai posttest yaitu 80. Data yang dikumpulkan menggunakan tes dan observasi, sedangkan data hasil penelitian dianalisis secara deskriptif dan inferensial dengan uji t.

4. Istiqomah Andriyani (2020) yang berjudul Pengaruh Penggunaan Media Komik Matematika Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa (Kuasi Eksperimen Terhadap Siswa Kelas VI SD Muhammadiyah 35 Solear, Kabupaten Tangerang). Teknik analisis data yang digunakan adalah uji normalitas, uji homogenitas dan uji-t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media komik matematika pada pembelajaran matematika berdampak positif terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa dibandingkan dengan pembelajaran konvensional, hal ini ditunjukkan bahwa $t_{hitung} = 3,64 > t_{tabel}$ pada $\alpha = 0,05$ yaitu 1,67155.).

2.6 Kerangka Berpikir

Dalam proses belajar mengajar diperlukan bahan ajar untuk meningkatkan hasil siswa dalam pembelajaran IPA. Media komik berbasis digital disini berfungsi sebagai bahan ajar yang mempermudah peserta didik untuk memahami materi. Berikut ini adalah kerangka berpikir yang disajikan:



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, Pendekatan kuantitatif lebih memfokuskan pada aspek pengukuran secara objektif terhadap fenomena sosial dan alam. Untuk dapat melakukan pengukuran, setiap fenomena sosial dan alam dibentuk ke dalam beberapa komponen masalah, variabel dan indikator. Setiap variabel yang telah ditentukan diukur dengan menggunakan simbol-simbol angka yang berbeda-beda sesuai dengan jenis informasi yang berkaitan dengan variabel- variabel tersebut. Ilustrasi desain penelitian tersebut diberikan sebagai berikut:

Tabel 3.1 Desain Penelitian One Group Pretest-Posttest Design

Pretest	Treatment	Posttest
O₁	X	O₂

Keterangan :

O₁ = Pretest (hasil belajar siswa sebelum menggunakan media kmik berbasis digital)

X = Treatment (perlakuan atau percobaan yang diberikan kepada siswa kelas IV SDN

Jambo Manyang menggunakan media komik berbasis digital)

O₂ = Posttest (hasil belajar siswa setelah dilakukan penerapan pembelajaran menggunakan media komik berbasis digital)

3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. populasi mencakup wilayah generalisasi yang terdiri atas subjek atau objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SD Negeri Jambo Manyang, yang terdiri 221 siswa.

3.2.2 Sampel

Menurut Arikunto (2013:134) menjelaskan bahwa subjek yang kurang dari 100 lebih baik dijadikan sampel penelitian sebagai penelitan poulasi (Purposive Sampling). Namun subjek yang lebih dari 100 dapat menggunakan sampel. Maka seluruh populasi dijadikan sampel penelitian yaitu siswa kelas IV SD Negeri Jambo Manyang berjumlah 21 siswa.

3.3 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut, sifat atau nilai dari orang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2016:63). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini ialah variabel bebas (independent variable) dan variabel terikat (*dependent variable*), yang dapat dijabarkan sebagai berikut:

3.3.1 Variabel Bebas

Variabel bebas atau bisa juga disebut dengan variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya

variabel terikat (Sugiyono 2016:64). Variabel bebas (X) dari penelitian ini adalah penggunaan media komik berbasis digital pada materi fungsi kerangka manusia.

3.3.2 Variabel Terikat

Menurut Sugiyono (2016:61), variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. variabel terikat dalam penelitian ini yaitu: peningkatan hasil belajar siswa kelas IV SDN Jambo Manyang.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah langkah yang utama dalam penelitian, teknik pengumpulan data yakni sebagai berikut.

3.4.1 Tes

Tes dapat digunakan untuk mengukur kemampuan subjek penelitian. Tes ini dilakukan dua kali yaitu tes awal sebelum diberikan perlakuan (pretest) dan tes akhir setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan media komik berbasis digital (posttest).

1. Pretest

Tes awal diberikan kepada peserta didik sebelum adanya perlakuan, tes ini bertujuan untuk mengukur kemampuan belajar peserta didik sebelum diberikan penggunaan pembelajaran media komik berbasis digital.

2. Postest

Tes akhir yang diberikan kepada peserta didik sesudah diberikannya treatment atau perlakuan, tes ini bertujuan untuk mengukur hasil belajar peserta didik

pada materi fungsi kerangka manusia dengan menggunakan media komik berbasis digital.

3.5 Instrumen Pengumpulan data

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian (Sugiyono,2016:148). Data dalam penelitian ini yaitu: Validasi media dan validasi soal pada Instrumen penelitian ini harus memenuhi persyaratan validitas soal dan tingkat kesukaran soal. Berikut merupakan instrument pengumpulan data:

3.5.1 Instrument test

Dalam instrument ini, test berbentuk objektif dengan soal pilihan ganda. Test yang diberikan berupa soal-soal yang berkaitan dengan materi yang diajarkan kepada siswa sebanyak 20 butir soal. Test ini dilakukan dua kali yaitu sebelum perlakuan (pretest) dan sesudah perlakuan (posttest) dengan test yang sama, dimaksudkan untuk pengaruh penggunaan media komik berbasis digital terhadap hasil belajar siswa kelas IV SDN Jambo Manyang.

3.5.2 Uji Validitas Soal

Sebelum instrumen digunakan, maka perlu dilakukan uji validitas, uji reliabilitas, tingkat kesukaran soal dan daya pembeda. Uji validitas dilakukan pada setiap butir pertanyaan. Hasil r hitung dibandingkan dengan r table dimana $df=2$ dengan sig 5%. Jika r table $<$ r hitung maka valid. Uji validitas menggunakan teknik kolerasi Product Moment dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

(Arikunto, 2013, hlm. 87)

Keterangan:

- r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan Y
- N = Jumlah peserta test
- X = Skor tiap butir soal
- Y = Skor total tiap butir soal

3.5.3 Tingkat Kesukaran Soal

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu sukar dan tidak terlalu mudah. Tingkat kesukaran soal pada penelitian ini dicari dengan menggunakan rumus seperti yang di kemukakan oleh Arikunto (2013).

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan:

P = indeks kesukaran

B = banyaknya siswa yang menjawab soal dengan benar

JS = jumlah seluruh siswa peserta tes

Tabel 3.2 Indeks Tingkat kesukaran Soal

Rentang	Keterangan
0,00 – 0,30	Sukar
0,31 – 0,70	Sedang
0,71 – 1,00	Mudah

(Arikunto, 2013:225)

3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan dengan menyusun data yang diperoleh dari hasil tes secara sistematis. Peneliti secara sadar mampu mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari. Tahap analisis data merupakan tahapan yang sangat menentukan, karena pada tahap ini kaidah-kaidah yang mengatur keberadaan objek penelitian harus sudah diperoleh. Berikut merupakan langkah-langkah dalam tahap analisis data:

3.6.1 Uji normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah populasi berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji liliefors seperti yang diungkapkan oleh sudjana (2017:466) dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Data $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ dijadikan bilangan baku $Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n$

dengan menggunakan rumus $Z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$

Dengan : \bar{x} = Rata-rata sampel

s = Simpangan baku sampel

- b) Tiap bilangan baku menggunakan daftar normal baku, kemudian dihitung

dengan rumus: $F(Z_1) = P(Z < Z_1)$

- c) Menghitung proporsi $Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n$ yang lebih kecil atau sama dari Z_i . Jika

proporsi ini dinyatakan oleh $S(Z_i) = P(Z \leq Z_i)$ maka :

$$S(Z_n) = \frac{\text{Banyak } Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n}{n}$$

- d) Menghitung selisih $F(Z_i) - S(Z_i)$, kemudian menentukan Nilai mutlaknya.
- e) Ambil nilai yang paling besar antara selisih tersebut dengan L_0 dan nilai L yang diambil, dengan taraf nyata 0,05 (5%). Dengan kriteria pengujian:

Jika $L_0 < L_{hitung}$ maka data berdistribusi normal

Jika $L_0 > L_{hitung}$ maka data tidak berdistribusi normal

3.6.2 Uji Hipotesis

Analisis uji hipotesis dilakukan untuk menganalisis data yang diperoleh dari hasil belajar berupa nilai siswa sebelum dan sesudah menggunakan media komik berbasis digital serta untuk mengetahui adanya pengaruh antara variabel Y (peningkatan hasil belajar siswa kelas IV SDN Jambo Manyang), dan variabel X (media komik berbasis digital). Analisis yang dilakukan pada penelitian ini, antara lain:

1. Langkah pengujian hipotesis:

a. Tentukan hipotesis

Misal: $H_0 : \mu = c$, lawan $H_a : \mu \neq c$ (uji dua sisi)

Atau: $H_0 : \mu = c$, lawan $H_a : \mu > c$ (uji satu sisi)

b. Tentukan tingkat signifikansi α

Biasanya kalau tidak diketahui, maka hal yang biasa digunakan adalah tingkat kesalahan α sebesar 5%.

c. Statistik Uji t

$$t = \frac{X_2 - X_1}{\sqrt{\frac{S_1^2(N-1) + S_2^2(N-1)}{N+N-2}} \times \frac{N+N}{N.N}}$$

Keterangan :

t = Uji t

X_1 = Rata – rata hasil pre test

X_2 = Rata – rata hasil post test

S_1 = Standar Deviasi Hasil pre test

S_2 = Standar Deviasi Hasil post test

N = Jumlah sampel

d. Daerah kritik, $H_a > H_o$ atau $H_a < H_o$

a. Keputusan

Jika $H_a > H_o$ maka terjadinya Pengaruh

Jika $H_a < H_o$ maka tidak terjadi pengaruh

b. Kesimpulan

H_o = Tidak Adanya pengaruh penggunaan media komik berbasis digital pada materi fungsi kerangka manusia terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD negeri jambo manyang.

H_a = Adanya pengaruh penggunaan media komik berbasis digital pada materi fungsi kerangka manusia terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD negeri jambo manyang.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri jambo manyang, yang beralamat di Jl. Jambo Manyang, Kecamatan Kluet Utara, Kabupaten Aceh Selatan, Provinsi Aceh. Penelitian ini dilaksanakan selama empat kali pertemuan. Pertemuan pertama dilakukan untuk mendapatkan nilai pre-test. Selanjutnya pertemuan kedua dan ketiga peneliti melakukan pembelajaran dengan menerapkan penggunaan media komik berbasis digital pada materi fungsi kerangka manusia dan pada pertemuan terakhir peneliti melakukan post-test untuk mendapatkan nilai akhir setelah menerapkan penggunaan media komik berbasis digital pada materi fungsi kerangka manusia.

4.2 Hasil Penelitian

4.2.1 Uji Validitas Soal

Berikut merupakan hasil uji validitas soal pre tes dan post tes yang di uji pada siswa kelas IV SD dengan jumlah 20 siswa.

a. Pre Test

Berikut merupakan hasil uji validasi soal pada pre test:

Tabel 4.1 Hasil Validasi Soal Pre Test

No Soal	r hitung	r Tabel	keterangan
1	0.57	0.44	Valid
2	0.42	0.44	Tidak Valid
3	0.61	0.44	Valid
4	0.53	0.44	Valid

5	0.47	0.44	Valid
6	0.61	0.44	Valid
7	0.42	0.44	Tidak Valid
8	0.65	0.44	Valid
9	0.73	0.44	Valid
10	0.64	0.44	Valid
11	0.45	0.44	Valid
12	0.41	0.44	Tidak Valid
13	0.57	0.44	Valid
14	0.54	0.44	Valid
15	0.64	0.44	Valid
16	0.59	0.44	Valid
17	0.34	0.44	Tidak Valid
18	0.69	0.44	Valid
19	0.64	0.44	Valid
20	0.44	0.44	Tidak Valid

Berdasarkan dari tabel diatas diketahui dari 20 soal pre test yang dilakukan uji validasi pada siswa kelas IV bahwa 15 soal yang valid dan 5 soal tidak valid. Hal ini bahwa soal yang digunakan pada pre test terhadap siswa kelas IV SD Negeri jambo Mayang sebanyak 15 butir soal.

b. Post Test

Berikut merupakan hasil uji validasi soal pada post test:

Tabel 4.2 Hasil Validasi Soal Post Test

No Soal	r hitung	r Tabel	keterangan
1	0.56	0,44	Valid
2	0.49	0,45	Valid
3	0.65	0,46	Valid
4	0.41	0,47	Tidak Valid
5	0.41	0,48	Tidak Valid
6	0.64	0,49	Valid
7	0.69	0,50	Valid

8	0.28	0,51	Tidak Valid
9	0.76	0,52	Valid
10	0.67	0,53	Valid
11	0.32	0,54	Tidak Valid
12	0.53	0,55	Valid
13	0.63	0,56	Valid
14	0.34	0,57	Tidak Valid
15	0.67	0,58	Valid
16	0.57	0,59	Valid
17	0.49	0,60	Valid
18	0.72	0,61	Valid
19	0.67	0,62	Valid
20	0.47	0,63	Valid

Berdasarkan dari tabel diatas diketahui dari 20 soal post test yang dilakukan uji validasi pada siswa kelas IV bahwa 15 soal yang valid dan 5 soal tidak valid. Hal ini bahwa soal yang digunakan pada post test terhadap siswa kelas IV SD Negeri jambo Mayang sebanyak 15 butir soal.

4.2.2 Uji Tingkat Kesukaran

Berikut merupakan hasil uji tingkat kesukaran soal pre tes dan post tes yang di uji pada siswa kelas IV SD dengan jumlah 20 siswa.

a. Pre Test

Berikut merupakan hasil uji tingkat kesukaran soal pada pre test:

Tabel 4.3 Hasil Tingkat Kesukaran Soal Pre Test

No Soal	Jawaban Benar	jumlah Soal	Tingkat Kesukaran	Keterangan
1	16	20	0.80	Mudah
2	10	20	0.50	Sedang
3	12	20	0.60	Sedang
4	14	20	0.70	Sedang
5	11	20	0.55	Sedang

6	13	20	0.65	Sedang
7	13	20	0.65	Sedang
8	17	20	0.85	Mudah
9	14	20	0.70	Sedang
10	15	20	0.75	Mudah
11	15	20	0.75	Mudah
12	11	20	0.55	Sedang
13	15	20	0.75	Mudah
14	17	20	0.85	Mudah
15	14	20	0.70	Sedang
16	13	20	0.65	Sedang
17	11	20	0.55	Sedang
18	15	20	0.75	Mudah
19	14	20	0.70	Sedang
20	13	20	0.65	Sedang

Berdasarkan dari tabel diatas diketahui dari 20 soal pre test bahwa dimana diperoleh jawaban benar tertinggi sebesar 17 dan terrendah sebesar 10. Dari hal hal tersebut bahwa terdapat 7 soal dengan tingkat kesukaan soal 'Mudah', dan 13 soal dengan tingkat kesukaran 'Sedang'.

b. Post Test

Berikut merupakan hasil uji tingkat kesukaran soal pada post test:

Tabel 4.4 Hasil Tingkat Kesukaran Soal Post Test

No Soal	Jawaban Benar	jumlah Soal	Tingkat Kesukaran	Keterangan
1	16	20	0.80	Mudah
2	12	20	0.60	Sedang
3	12	20	0.60	Sedang
4	13	20	0.65	Sedang
5	10	20	0.50	Sedang
6	13	20	0.65	Sedang
7	15	20	0.75	Mudah
8	14	20	0.70	Sedang

9	14	20	0.70	Sedang
10	15	20	0.75	Mudah
11	14	20	0.70	Sedang
12	13	20	0.65	Sedang
13	15	20	0.75	Mudah
14	14	20	0.70	Sedang
15	14	20	0.70	Sedang
16	13	20	0.65	Sedang
17	13	20	0.65	Sedang
18	15	20	0.75	Mudah
19	14	20	0.70	Sedang
20	14	20	0.70	Sedang

Berdasarkan dari tabel diatas diketahui dari 20 soal post test bahwa dimana diperoleh jawaban benar tertinggi sebesar 16 dan terrendah sebesar 10. Dari hal hal tersebut bahwa terdapat 5 soal dengan tingkat kesukaaran soal 'Mudah', dan 15 soal dengan tingkat kesukaran 'Sedang'.

4.2.3 Hasil Nilai Pre Tes dan Post Tes

Hasil belajar siswa pada pre test dan post test dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media komik berbasis digital pada materi fungsi kerangka manusia. Adapun hasil nilai pre tes dan post tes yakni sebagai berikut:

a. Hasil Belajar Pre Test

Adapun Hasil belajar pada pre test merupakan hasil belajar sebelum menerapkan pembelajaran menggunakan media komik berbasis digital pada materi fungsi kerangka manusia.

Tabel 4.5 Hasil Nilai Pre-Test

No	Nama Siswa	Jawaban Benar	Nilai	Keterangan
1	AF	11	73.33	Tuntas
2	AL	13	87	Tuntas
3	AS	13	86.67	Tuntas
4	AL	10	66.67	Belum tuntas
5	AR	12	80	Tuntas
6	DY	12	80	Tuntas
7	KF	14	93	Tuntas
8	NP	9	60	Belum tuntas
9	MS	8	53.33	Belum tuntas
10	MF	9	60	Belum tuntas
11	MR	8	53.33	Belum tuntas
12	MN	7	46.67	Belum tuntas
13	ML	8	53.33	Belum tuntas
14	MQ	13	86.67	Tuntas
15	NS	8	53.33	Belum tuntas
16	RF	9	60	Belum tuntas
17	NA	13	86.67	Tuntas
18	SA	13	86.67	Tuntas
19	SB	10	66.67	Belum tuntas
20	UV	11	73.33	Tuntas
21	ZL	9	60	Belum tuntas
jumlah		220	1466.67	
Rata - Rata Keseluruhan		10	69.84	
Keterangan		Belum Tuntas		

Berdasarkan dari tabel diatas dikehui hasil belajar pre test sebelum pembelajaran menggunakan media komik berbasis digital pada materi fungsi kerangka manusia bahwa nilai tertinggi sebesar 86,67 dan nilai terrendah sebesar 46,67, dengan rata – rata nilai keseluruhan sebesar 69,84. Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa pembelajaran siswa kelas IV SD Negeri Jambo

Mayang dikategorikan 'Belum tuntas'. Oleh karena itu dilakukan pembelajaran menggunakan media komik berbasis digital pada materi fungsi kerangka manusia untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri Jambo Mayang.

b. Hasil Belajar Post Test

Adapun Hasil belajar pada post test merupakan hasil belajar sesudah menerapkan pembelajaran menggunakan media komik berbasis digital pada materi fungsi kerangka manusia.

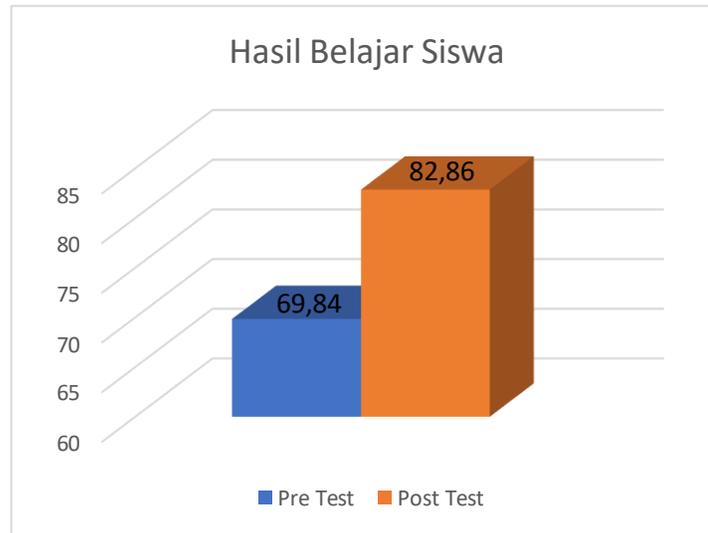
Tabel 4.6 Hasil Nilai Post Test

No	Nama Siswa	Jawaban Benar	Nilai	Keterangan
1	AF	11	73.33	Tuntas
2	AL	15	100	Tuntas
3	AS	13	86.67	Tuntas
4	AL	14	93.33	Tuntas
5	AR	13	86.67	Tuntas
6	DY	13	86.67	Tuntas
7	KF	15	100	Tuntas
8	NP	13	86.67	Tuntas
9	MS	13	86.67	Tuntas
10	MF	11	73.33	Tuntas
11	MR	11	73.33	Tuntas
12	MN	12	80	Tuntas
13	ML	11	73.33	Tuntas
14	MQ	13	86.67	Tuntas
15	NS	11	73.33	Tuntas
16	RF	12	80	Tuntas
17	NA	13	86.67	Tuntas

18	SA	13	86.67	Tuntas
19	SB	11	73.33	Tuntas
20	UV	11	73.33	Tuntas
21	ZL	12	80	Tuntas
jumlah		261	1740.00	
Rata - Rata Keseluruhan		12.43	82.86	
Keterangan		Tuntas		

Berdasarkan dari tabel diatas dikehui hasil belajar post test sesudah pembelajaran menggunakan media komik berbasis digital pada materi fungsi kerangka manusia bahwa nilai tertinggi sebesar 100 dan nilai terrendah sebesar 73,33, dengan rata – rata nilai keseluruhan sebesar 82,86. Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa pembelajaran siswa kelas IV SD Negeri Jambo Mayang sesudah pembelajaran menggunakan media komik berbasis digital pada materi fungsi kerangka manusia dikategorikan ‘tuntas’. Oleh kerena itu pembelajaran menggunakan media komik berbasis digital pada materi fungsi kerangka manusia dapat diterapkan dikelas untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Nnegeri Jambo Mayang.

Berdasarkan hasil belajar pre test dan post siswa kelas IV SD Negeri Jamo Mayang dapat dilihat pada grafik berikut:



Gambar 4.1 Grafik Hasil Belajar Siswa Kelas IV

Berdasarkan dari grafik diatas diketahui bahwa hasil belajar siswa pada pre test sebelum menggunakan media komik berbasis digital pada materi fungsi kerangka manusia diperoleh nilai rata – rata keseluruhan sebesar 69,84, sedangkan hasil belajar siswa pos test setelah menggunakan media komik berbasis digital pada materi fungsi kerangka manusia. Dari grafik tersebut dapat dilihat bahwa penggunaan media komik berbasis digital pada materi fungsi kerangka manusia dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri Jambo Mayang.

4.2.4 Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji liliefors dengan taraf nyata 0,05 (5%). Dengan kriteria pengujian:

Jika $L_{tabel} < L_{hitung}$ maka data berdistribusi normal

Jika $L_{tabel} > L_{hitung}$ maka data tidak berdistribusi normal

a. Pada Pre Test

Berikut ini merupakan hasil uji normalitas pada Pre Test

Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas Pada Pre Test

No	X_i	Z_i	$F(Z_i)$	$S(Z_i)$	$F(Z_i) - S(Z_i)$	$\{F(Z_i) - S(Z_i)\}$
1	46.67	-1.59	0.06	0.05	0.01	0.008
2	53.33	-1.13	0.13	0.24	-0.11	0.110
3	53.33	-1.13	0.13	0.24	-0.11	0.110
4	53.33	-1.13	0.13	0.24	-0.11	0.110
5	53.33	-1.13	0.13	0.24	-0.11	0.110
6	60	-0.68	0.25	0.43	-0.18	0.179
7	60	-0.68	0.25	0.43	-0.18	0.179
8	60	-0.68	0.25	0.43	-0.18	0.179
9	60	-0.68	0.25	0.43	-0.18	0.179
10	66.67	-0.22	0.41	0.52	-0.11	0.110
11	66.67	-0.22	0.41	0.52	-0.11	0.110
12	73.33	0.24	0.59	0.62	-0.02	0.024
13	73.33	0.24	0.59	0.62	-0.02	0.024
14	80	0.70	0.76	0.71	0.04	0.043
15	80	0.70	0.76	0.71	0.04	0.043
16	86.67	1.16	0.88	0.95	-0.08	0.076
17	86.67	1.16	0.88	0.95	-0.08	0.076
18	86.67	1.16	0.88	0.95	-0.08	0.076
19	86.67	1.16	0.88	0.95	-0.08	0.076
20	86.67	1.16	0.88	0.95	-0.08	0.076
21	93.33	1.61	0.95	1.00	-0.05	0.053
Rata - rata			69.84			
Simpangan Baku			14.55			
Lhitung			0.179			
Ltabel			0.173			

Berdasarkan tabel pada uji normalitas pre test diketahui bahwa skor rata – rata sebesar 69,84 dengan simpangan baku 14,55. Dari hasil uji normalitas pre test di peroleh nilai Lhitung sebesar 0,179 dan Ltabel sebesar 0,173, dimana di

ambil keputusan jika $L_{tabel} > L_{hitung}$ maka data tersebut tidak terdistribusi normal dan jika $L_{tabel} < L_{hitung}$ maka data tersebut terdistribusi normal. Dengan demikian di ambil keputusana maka $0,173 < 0,179$, artinya data tersebut terdistribusi dengan normal.

b. Pada Post Test

Berikut ini merupakan hasil uji normalitas pada Post Test

Tabel 4.8 Hasil Uji Normalitas Pada Post Test

No	X_i	Z_i	$F(Z_i)$	$S(Z_i)$	$F(Z_i) - S(Z_i)$	$\{F(Z_i) - S(Z_i)\}$
1	73.33	-1.11	0.13	0.33	-0.20	0.200
2	73.33	-1.11	0.13	0.33	-0.20	0.200
3	73.33	-1.11	0.13	0.33	-0.20	0.200
4	73.33	-1.11	0.13	0.33	-0.20	0.200
5	73.33	-1.11	0.13	0.33	-0.20	0.200
6	73.33	-1.11	0.13	0.33	-0.20	0.200
7	73.33	-1.11	0.13	0.33	-0.20	0.200
8	80	-0.33	0.37	0.48	-0.11	0.107
9	80	-0.33	0.37	0.48	-0.11	0.107
10	80	-0.33	0.37	0.48	-0.11	0.107
11	86.67	0.44	0.67	0.86	-0.19	0.186
12	86.67	0.44	0.67	0.86	-0.19	0.186
13	86.67	0.44	0.67	0.86	-0.19	0.186
14	86.67	0.44	0.67	0.86	-0.19	0.186
15	86.67	0.44	0.67	0.86	-0.19	0.186
16	86.67	0.44	0.67	0.86	-0.19	0.186
17	86.67	0.44	0.67	0.86	-0.19	0.186
18	86.67	0.44	0.67	0.86	-0.19	0.186
19	93.33	1.22	0.89	0.90	-0.02	0.016
20	100	2.00	0.98	1.00	-0.02	0.023
21	100	2.00	0.98	1.00	-0.02	0.023
Rata - rata			82.86			
Simpangan Baku			8.58			
Lhitung			0.200			
Ltabel			0.173			

Berdasarkan tabel pada uji normalitas post test diketahui bahwa skor rata – rata sebesar 82,86 dengan simpangan baku 8,58. Dari hasil uji normalitas pre test di peroleh nilai Lhitung sebesar 0,200 dan Ltabel sebesar 0,173, dimana di ambil keputusan jika Ltabel > Lhitung maka data tersebut tidak terdistribusi normal dan jika Ltabel < Lhitung maka data tersebut terdistribusi normal. Dengan demikian di ambil keputusana maka $0,173 < 0,200$, artinya data tersebut terdistribusi dengan normal.

4.2.5 Hasil Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk melihat pengaruh penggunaan media komik berbasis digital pada materi fungsi kerangka manusia terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD negeri jambo manyang. Dimana dengan ketentuan kriteri asumsi hipotesis berikut

Ho = Tidak Adanya pengaruh penggunaan media komik berbasis digital pada materi fungsi kerangka manusia terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD negeri jambo manyang.

Ha = Adanya pengaruh penggunaan media komik berbasis digital pada materi fungsi kerangka manusia terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD negeri jambo manyang.

Berikut ini merupakan hasil perhitungan uji hipotesis:

$$t = \frac{X_2 - X_1}{\sqrt{\frac{S_1^2(N-1) + S_2^2(N-1)}{N+N-2} \times \frac{N+N}{N \cdot N}}}$$

$$t = \frac{82,86 - 69,84}{\sqrt{\frac{14,55^2(21-1) + 8,58^2(21-1)}{21+21-2} \times \frac{21+21}{21 \cdot 21}}}$$

$$t = \frac{13,02}{\sqrt{\frac{211,70(20) + 73,61(20)}{40} \times \frac{42}{441}}}$$

$$t = \frac{13,02}{\sqrt{\frac{4234 + 1472,2}{40} \times 0,09}}$$

$$t = \frac{13,02}{\sqrt{\frac{5706,2}{40} \times 0,09}} = \frac{13,02}{\sqrt{142,65 \times 0,09}}$$

$$t = \frac{13,02}{\sqrt{12,83}} = \frac{13,02}{3,58}$$

$$t = 3,636$$

Berdasarkan perhitungan uji t bahwa, pembuktian hipotesis ialah apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka hipotesis H_a diterima dan H_o ditolak artinya adanya pengaruh penggunaan media komik berbasis digital pada materi fungsi kerangka manusia terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD negeri jambo manyang. Bila $t_{hitung} < t_{tabel}$ H_a ditolak dan H_o diterima artinya Tidak adanya pengaruh penggunaan media komik berbasis digital pada materi fungsi kerangka manusia terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD negeri jambo manyang. Maka diperoleh nilai t_{tabel} dengan derajat kebebasan $21 - 2$ ($dk = 19$)

pada taraf signifikasi $\alpha = 0,05$ adalah sebesar 1,729 dan nilai t_{hitung} adalah sebesar 3,636. Hal ini berarti bahwa $t_{hitung} = 3,636 > t_{tabel} = 1,729$. Maka di ambil kesimpulan H_a diterima dan H_o ditolak, maka adanya pengaruh penggunaan media komik berbasis digital pada materi fungsi kerangka manusia terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD negeri jambo manyang.

4.3 Pembahasan

Berdasarkan hasil belajar pre test sebelum pembelajaran menggunakan media komik berbasis digital pada materi fungsi kerangka manusia bahwa nilai tertinggi sebesar 86,67 dan nilai terendah sebesar 46,67, dengan rata – rata nilai keseluruhan sebesar 69,84. Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa pembelajaran siswa kelas IV SD Negeri Jambo Mayang dikategorikan ‘Belum tuntas’. Sedangkan hasil belajar post test sesudah pembelajaran menggunakan media komik berbasis digital pada materi fungsi kerangka manusia bahwa nilai tertinggi sebesar 100 dan nilai terendah sebesar 73,33, dengan rata – rata nilai keseluruhan sebesar 82,86. Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa pembelajaran siswa kelas IV SD Negeri Jambo Mayang sesudah pembelajaran menggunakan media komik berbasis digital pada materi fungsi kerangka manusia dikategorikan ‘tuntas’. Oleh karena itu pembelajaran menggunakan media komik berbasis digital pada materi fungsi kerangka manusia dapat diterapkan dikelas untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Nnegeri Jambo Mayang.

Sejalan dengan penelitian Ira Wulandari (2020) bahwa Hasil analisis data awal (pretest) diketahui bahwa rata-rata hasil tes yang tidak jauh berbeda yaitu 55 dan 55,06. Hasil tersebut menunjukkan bahwa keadaan awal siswa kelas eksperimen dan kelas

kontrol sebelum pembelajaran mempunyai kemampuan yang sama. Setelah mengetahui data hasil belajar siswa yang diperoleh dari tes awal (pretest) tersebut, selanjutnya diberikan perlakuan menggunakan media komik pada kelas eksperimen dan buku pegangan guru pada kelas kontrol untuk kemudian diperoleh hasil perhitungan kemampuan akhir siswa (posttest). Hasil analisis data akhir (posttest) menunjukkan perbedaan peningkatan hasil belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Rata-rata nilai pada kelas kontrol 64,1 sedangkan kelas eksperimen 75,35,

Berdasarkan perhitungan uji t bahwa, pembuktian hipotesis ialah apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka hipotesis H_a diterima dan H_o ditolak artinya adanya pengaruh penggunaan media komik berbasis digital pada materi fungsi kerangka manusia terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD negeri jambo manyang. Bila $t_{hitung} < t_{tabel}$ H_a ditolak dan H_o diterima artinya Tidak adanya pengaruh penggunaan media komik berbasis digital pada materi fungsi kerangka manusia terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD negeri jambo manyang. Maka diperoleh nilai t_{tabel} dengan derajat kebebasan $21 - 2$ ($dk = 19$) pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ adalah sebesar 1,729 dan nilai t_{hitung} adalah sebesar 3,636. Hal ini berarti bahwa $t_{hitung} = 3,636 > t_{tabel} = 1,729$. Maka di ambil kesimpulan H_a diterima dan H_o ditolak, maka adanya pengaruh penggunaan media komik berbasis digital pada materi fungsi kerangka manusia terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD negeri jambo manyang.

Sejalan dengan penelitian Arnelia Dwi Yasa (2018) bahwa berdasarkan hasil pengujian hipotesis terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh nilai sig (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, dapat diartikan bahwa H_o ditolak. Sehingga dapat

disimpulkan terdapat pengaruh penggunaan media komik pembelajaran terhadap hasil belajar tematik siswa kelas V SD.

Dari data yang dipaparkan menunjukkan media komik dapat meningkatkan hasil belajar. Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan Sugiyono (2016: 199) bahwa apabila nilai angket menunjukkan nilai pernyataan bernilai 1 lebih dari setengah jawaban responden maka data berpengaruh positif. Sejalan dengan pendapat tersebut Darmono dalam suparman (2018) mengemukakan bahwa minat baca siswa dapat tumbuh bila siswa diberikan bacaan-bacaan yang menarik. Selain itu bacaan yang menarik tersebut adalah bacaan - bacaan yang bergambar, yang penuh warna dan divisualisasikan dalam bentuk realistik maupun kartun.

Dengan demikian dapat dijelaskan bahwa hasil penelitian yang dilakukan menggunakan media komik berpengaruh terhadap meningkatkan hasil belajar siswa sejalan dengan teori dan kaidah yang berlaku. Pada penelitian ini, telah dibuktikan bahwa terdapat pengaruh positif terhadap minat baca dan hasil belajar siswa menggunakan penyajian materi dalam bentuk media komik.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil belajar pre test diperoleh nilai rata – rata nilai keseluruhan sebesar 69,84. Sedangkan hasil belajar post test sesudah pembelajaran menggunakan media komik berbasis digital pada materi fungsi kerangka manusia diperoleh nilai rata – rata nilai keseluruhan sebesar 82,86. Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa pembelajaran siswa kelas IV SD Negeri Jambo Mayang sesudah pembelajaran menggunakan media komik berbasis digital pada materi fungsi kerangka manusia dikategorikan ‘tuntas’. Oleh karena itu pembelajaran menggunakan media komik berbasis digital pada materi fungsi kerangka manusia dapat diterapkan dikelas untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri Jambo Mayang.
2. Berdasarkan perhitungan uji t diperoleh nilai t_{tabel} dengan derajat kebebasan 21 - 2 ($dk = 19$) pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ adalah sebesar 1,729 dan nilai t_{hitung} adalah sebesar 3,636. Hal ini berarti bahwa $t_{hitung} = 3,636 > t_{tabel} = 1,729$. Maka di ambil kesimpulan H_a diterima dan H_o ditolak, maka adanya pengaruh penggunaan media komik berbasis digital pada materi fungsi kerangka manusia terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD negeri jambo manyang.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka berikut ini beberapa saran yang perlu diperhatikan sebagai berikut:

1. Bagi Sekolah diharapkan memperhatikan guru dalam menerapkan pembelajaran menggunakan media komik berbasis digital ini membutuhkan persiapan yang sangat maksimal serta waktu yang relatif lebih lama untuk siswa dapat menemukan ide atau konsep dalam memecahkan suatu permasalahan.
2. Bagi guru diharapkan mampu untuk mengimplementasikan pembelajaran menggunakan media komik berbasis digital agar dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Pribadi, Benny. 2017. *Media dan Teknologi dalam Pembelajaran*. Jakarta: Kencana
- Alamsyah, S dan Budiman, A. 2015. *Strategi Mengajar Multiple Intelligences Mengajar Sesuai Kerja Otak dan Gaya Belajar Siswa*. Jakarta: PRENADA MEDIA GROUP.
- Anindyta, P., & Suwarjo, S. 2014. Pengaruh Problem Based Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Dan Regulasi Diri Siswa Kelas V. *Jurnal Prima Edukasia*, 2(2), 209.
- Anon. 2018. *Media Dan Sumber Belajar*. Deepublish
- Aprianto, R. L., & Ningsih, S. D. (2016). Pengaruh media pembelajaran komik terhadap hasil belajar ips materi bencana alam siswa kelas VI sekolah dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 8 (1), 1189-1249.
- Arikunto, S. 2013. *Prosedur penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Edisi Revisi. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. 2017. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Asyhar, R. 2011. *Kreatif mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Daryanto, D. 2013. *Media Pembelajaran Peranannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Med
- Gumelar, M.S. 2011. *Comic Making*. Jakarta: PT Indeks.

- Indriyani, L. 2019. Pemanfaatan Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kognitif Siswa. *In Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP (Vol. 2, No. 1, pp. 17-26)*.
- Karthika Devi, M. S., Fathima, S., & Baskaran, R. 2020. CBCS - Comic Book Cover Synopsis: Generating Synopsis of a Comic Book with Unsupervised Abstractive Dialogue. *Procedia Computer Science, 172, 701–708*.
- Machin, A. 2014. Implementasi Pendekatan Saintifik, Penanaman Karakter Dan Konservasi Pada Pembelajaran Materi Pertumbuhan. *Jurnal Pendidikan Ipa Indonesia, 3(1), 28–35*.
- Oemar. 2014. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Pakpahan, Andrew Fernando dkk. 2020. *Pengembangan Media Pembelajaran: Yayasan Kita Menulis*
- Pratiwi, W., & Kurniawan, R. Y. 2013. Penerapan Media Komik Sebagai Media Pembelajaran Ekonomi Di SMA Negeri 3 Ponorogo. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE), 1(3)*.
- Rangkuti, Freddy. 2014. *Analisis SWOT*. Jakarta. PT Gramedia Pustaka Utama
- Rianti, E., & Dibia, I. K. 2020. Pendekatan Paikem Berbantuan Brain Gym Berpengaruh Terhadap Konsentrasi Belajar Ipa. *Mimbar Pgsd Undiksha, 8(2), 225–237*.
- Samatowa, Usman. 2016. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: PT. Indeks Permata Pri Media.

- Slameto. 2015. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana, N. 2017. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung; PT Remaja Rosdakarya
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&B*. Bandung: PT Alfabet.
- Suprijono, Agus. 2013. *Cooperatif Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Suparman, I. W., Eliyanti, M., & Hermawati, E. (2020). Pengaruh penyajian materi dalam bentuk media komik terhadap minat baca dan hasil belajar. *Pedagogi: Jurnal Penelitian Pendidikan*, 7(1).
- Suryani, Nunuk dkk. 2018. *Media Pembelajaran Inovatif Dan Pengembangannya*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Susiloningsih, Wahyu. 2016. Model Pembelajaran CTL (Contextual Teaching and Learning) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa PGSD pada Matakuliah Konsep IPS Dasar. *Jurnal Pedagogia*.
- Tiro, M. A., & Ahmar, A. S. 2014. *Penelitian Eksperimen*. Makassar: Andira Publisher.
- Trianto, T. 2011. *Model pembelajaran terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Widyaningsih, N. P. A., & Ganing, I. N. 2021. Kelayakan Media Komik Berorientasi Pendekatan Konstruktivisme Muatan IPA Daur Hidup Hewan di Sekolah Dasar. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*, 4(1), 90.

- Yasa, A. D., & Chrisyarani, D. D. (2018). Pengaruh Media Komik Tematik terhadap Hasil belajar Siswa kelas V SD. *In Prosiding Seminar Nasional Multidisiplin (Vol. 1, pp. 92-95).*
- Yuliana., Siswandari., & Sudiyanto. 2017. Pengembangan Media Komik Digital Akuntansi pada Materi Menyusun Laporan Rekonsiliasi Bank untuk Siswa SMK. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan, 2(2):135-146*
- Yuliati, Y. 2017. Literasi Sains Dalam Pembelajaran Ipa Yuyu. *Jurnal Cakrawala Pendas, 3(2), 21–28.*
- Zulkifli Matondang, d. 2019. *Evaluasi Hasil Belajar.* Medan: Yayasan Kita Menulis.