

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Di dalam Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Depdiknas, 2003). Sehingga berkembangnya kemampuan peserta didik membuat mereka lebih berkualitas sesuai dengan kebutuhan zaman dan karakter bangsa.

Pendidikan adalah proses perubahan sikap dan tingkah laku seseorang atau sekelompok agar mendapatkan pengetahuan menjadi lebih dewasa melalui berbagai pengajaran dan pelatihan (Handoko Yudo dkk, 2024 h 35). Oleh karena itu sangat penting adanya pendidikan berkualitas, yang mendorong siswa untuk mendapatkan pembelajaran yang menyenangkan sehingga mendapatkan hasil yang optimal.

Penggunaan media komik digital QR Code dapat mendukung pembelajaran secara aktif dan menarik. Di era digital saat ini, guru dan peserta didik sudah sering berinteraksi menggunakan teknologi alangkah baiknya memanfaatkan teknologi sebagai media pembelajaran sehingga mampu memberikan daya tarik yang lebih besar dibandingkan dengan media konvensional. Komik dapat meningkatkan minat belajar balajar siswa semakin meningkat dibandingkan dengan teks konversioanl. Hal ini memperkuat komik digital merupakan sarana edukasi yang dapat menciptakan suasana belajar menyenangkan dan bermaksa. Media komik digital disajikan jauh berbeda dengan komik visual pada umumnya.

Jika dibandingkan dengan media konvensional komik digital QR Code lebih unggul baik dari segi aksesibilitas dan daya interaktifnya. Komik digital ini QR Code dapat di akses kapan saja dan di mana saja. Dari segi tampilan, komik digital memberikan elemen animasi, video, audio yang membuat pembelajaran lebih hidup dan menarik. Bukan hanya sekedar alternatif tetapi merupakan sebuah solusi yang

inovatif, efektif, interaktif terhadap kebutuhan siswa dalam meningkatkan hasil belajar.

Selain memiliki nilai inovatif, komik digital berbantuan QR Code sangat sesuai dengan karakter anak sekolah dasar. Setiap anak memiliki sudut pandang yang berbeda-beda tentang bagaimana proses perkembangan mereka bertumbuh. Pada usia 7-12 tahun anak berada pada tahap perkembangan operasional konkret menurut jen piaget. Mengatakan bahwa setiap anak pada usia tertentu tidak hanya berfikir konkret, tapi juga mampu berfikir formal. Komik digital mampu memenuhi berbagai kebutuhan tersebut karena menggabungkan unsur visual, bahasa sederhana, dan alur cerita yang menarik. Penyajian komik digital sejalan dengan kebiasaan anak-anak zaman sekarang yang akrab dengan teknologi.

Beberapa penelitian sudah berusaha mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi, seperti komik digital (Triana Wira Nur, 2023) menunjukkan bahwa media komik digital sudah mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS, penelitian (Yahya Mohammad, Jadmiko Setyo Rahmad, 2025) membuktikan bahwa penggunaan QR Code dalam pembelajaran dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa. Namun belum ada penelitian yang mengintegrasikan antara komik digital berbantuan QR Code pada mata pelajaran IPAS di tingkat SD. Selain itu, media komik digital yang dikembangkan sebelumnya mempunyai keterbatasan yaitu hanya menampilkan gambar dan teks belum menggunakan suara dan gerak pada komik tersebut.

Pada observasi awal, peneliti menemukan fakta bahwa didalam proses pembelajaran belum maksimal. Untuk media pembelajaran yang digunakan di SD N 096757 Panggualan yaitu menggunakan media gambar, video dan terkadang menggunakan komik, namun tidak setiap proses pembelajaran menggunakan media-media tersebut karena kondisi pemahaman guru yang masih terbatas dan fasilitas sekolah kurang mendukung. Hal tersebut membuat bahan ajar kurang menarik dan kurang dikembangkan, sehingga guru masih dominan hanya menggunakan buku ajar sebagai media pembelajaran. Kondisi mengakibatkan proses pembelajaran kurang efisien dan efektif, berdampak pada rendahnya minat

belajar siswa sehingga tidak maksimal hasil belajar yang di dapat. Nilai yang diperoleh oleh siswa belum mencapai ketuntasan maksimal (KKM) yaitu standar nilai yang harus dicapai oleh siswa untuk melihat bahwa seberapa pemahaman yang mereka dapatkan selama proses pembelajaran.berlangsung. Hasil belajar optimal menggambarkan keberhasilan siswa pada saat mengikuti pembelajaran disekolah.

Berdasarkan hasil observasi awal yang peneliti lakukan di SD N 096757 Panggualan pada Hari Senin tanggal 8 September 2025, diperoleh data hasil belajar IPAS siswa kelas V sebagai berikut :

Tabel 1.1. Hasil Belajar Koginitif IPAS Siswa Kelas V SD N 096757 Panggualan

Nilai KKM	Jenis Kelamin	Total Siswa	Persentase (%)
≤ 75	10 (4 laki-laki , 6 perempuan)	10	34%
≥ 75	19 (11 laki-laki, 8 perempuan)	19	66%
Jumlah		29	100%

Pada tahun ajaran 2025/2026, SD N 096757 Panggualan menetapkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) untuk seluruh mata pelajaran dengan nilai 75. dari seluruh siswa kelas V, 10 orang siswa mencapai standar nilai KKM dan 19 siswa belum mencapai KKM. Hasil ini menunjukkan bahwa lebih sedikit siswa yang sudah memenuhi standar KKM dan lebih banyak siswa yang harus mendapatkan pemahaman pada mata pelajaran IPAS. Hal ini menunjukkan bahwa hasil pada pelajaran IPAS masih tergolong rendah, dan mayoritas siswa belum memenuhi kriteria ketuntasan.

Tabel.1.2. Hasil Belajar Afektif IPAS Siswa Kelas V SD N 096757
Panggualan

Nilai KKM	Jenis Kelamin	Total Siswa	Persentase (%)
≤ 75	10 (6 laki-laki , 6 perempuan)	12	36%
≥ 75	19 (9 laki-laki, 8 perempuan)	17	64%
Jumlah		29	100%

Pada tahun ajaran 2025/2026, Hasil belajar afektif siswa kelas V SD N 096757 Panggualan pada mata pelajaran IPAS masih tergolong rendah. Berdasarkan 1.2. menunjukkan bahwa hanya 12 siswa yang mencapai nilai ketuntasan pada mata pelajaran IPAS, sementara 17 siswa lainnya tidak tuntas. Hal ini menunjukkan hasil belajar afektif pelajaran IPAS masih tergolong rendah karena lebih banyak siswa yang belum mencapai kriteria ketuntasan.

Rendahnya hasil belajar ini diperkuat dari hasil wawancara awal yang sudah dilakukan peneliti dengan guru dan siswa kelas V. Hasil wawancara guru dan murid mengungkapkan bahwa adanya berbagai permasalahan yang membuat rendahnya hasil belajar IPAS dikelas V. Guru menyampaikan bahwa kurangnya alat media pembelajaran yang mendukung siswa menyebabkan siswa lebih pasif sehingga tidak berperan aktif selama pembelajaran berlangsung. Metode pembelajaran yang digunakan oleh guru masih terbatas dan kurang bervariasi. Hal ini membuat keadaan kelas kurang kondusif, siswa suka berbicara dengan teman-temannya, tidak tahu saat ujian, dan tidak bisa menjawab ketika guru memberikan pertanyaan. Kurangnya pemanfaatan media pembelajaran secara optimal akhirnya berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPAS.

Hasil wawancara dari beberapa siswa menyatakan bahwa selama proses pembelajaran berlangsung mereka banyak diberikan perintah untuk mencatat materi yang diberikan oleh guru. Akan tetapi tidak semua siswa yang mengerjakan karena mereka bosan ditambah lagi banyak hafalan yang diberikan sehingga pembelajaran

sangat terasa membosankan. Hal ini membuat kurangnya minat siswa untuk mengikuti pembelajaran IPAS karena proses pembelajaran didominasi dengan aktivitas mencatat, menghafal, dan mengerjakan soal.

Pendidikan serta proses belajar di era digital menawarkan banyak manfaat, berkat teknologi yang meningkatkan kemampuan akses dan interaksi. Kemudahan akses yang dihadirkan oleh teknologi digital telah memberikan kesempatan pendidikan bagi setiap orang di seluruh dunia, tanpa memandang tempat tinggal, status ekonomi, atau kemampuan fisik yang dimiliki (Shoffa dkk., 2024 h.4). Maka dari itu teknologi dan ilmu pengetahuan adalah pilar kehidupan generasi di zaman sekarang untuk menghadapi berbagai tantangan yang ada. Di daerah yang maju jejak digital sudah terbiasa dilakukan oleh setiap orang dalam menjalani kehidupan sehari-hari.

Media pembelajaran adalah segala alat pengajaran yang berguna untuk membantu menyampaikan segala materi pada saat proses belajar mengajar berlangsung sehingga membuat mudah dalam mencapai tujuan pembelajaran yang sudah ditetapkan oleh sekolah (Bulkia, 2020 h.19).media pembelajaran dapat mengatasi berbagai masalah yang dialami oleh siswa karena semakin kreatif dan inovatif media yang diberikan kepada mereka maka akan membuat siswa lebih mudah untuk memahami apa yang diberikan oleh guru. Pemilihan media pembelajaran harus sesuai dengan apa yang ingin disampaikan oleh guru.

Komik sebagai media yang digunakan untuk mengungkapkan ide dengan gambar, sering kali digabungkan dengan teks atau informasi visual lainnya. Biasanya berupa rangkaian panel gambar. Perangkat tekstual seperti balon ucapan, teks, dan onomatopoeia dapat menunjukkan dialog, narasi, efek suara, atau informasi lainnya. Ukuran dan susunan panel berkontribusi pada tempo naratif. Kartun dan bentuk ilustrasi lainnya adalah sarana pembuatan gambar yang paling umum dalam komik; fumetti adalah bentuk yang menggunakan gambar fotografi (Putro, 2021 h. 118).

QR Code yang merupakan sebuah kode pola persegi untuk merespon dengan cepat yang dapat digunakan untuk menyimpan suatu data (informasi). QR

Dengan demikian penelitian ini diharapkan bisa memberikan pedoman yang bermanfaat dalam penggunaan media komik digital ke untuk meningkatkan hasil belajar IPAS siswa selain itu penelitian ini juga diharapkan nantinya bisa dipakai sebagai referensi pengembangan media pembelajaran yang kreatif inovatif dan responsif terhadap teknologi dan sesuai dengan kebutuhan siswa.

Dengan demikian penelitian ini diharapkan bisa memberikan pedoman yang bermanfaat dalam penggunaan media komik digital ke airport untuk meningkatkan hasil belajar IPAS siswa selain itu penelitian ini juga diharapkan nantinya bisa dipakai sebagai referensi pengembangan media pembelajaran yang kreatif inovatif dan responsif terhadap teknologi dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Berdasarkan pemaparan masalah diatas dan penelitian terdahulu maka peneliti tertarik untuk mengambil penelitian berjudul “ Pengembangan Komik Digital Berbantua QR Code Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Pada Siswa Kelas V SD N 096757 Panggualan”.QR Code memiliki keunggulan salah satunya yaitu praktis dapat diakses kapan saja dan dimana saja, serta cocok digunakan untuk media pembelajaran inovatif di zaman teknologi seperti sekarang ini. Selain itu, pemanfaatan QR Code juga dapat membuat peserta didik ikut berperan aktif dalam proses pembelajaran karena sesuai dengan karakteristik , QR code layak digunakan untuk melaksanakan proses pembelajaran di sekolah karena memudahkan siswa melakukan literasi digital (Ahdhianto dkk., 2024 h. 129)

Media audio-visual adalah media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar. Jenis media ini mempunyai kemampuan yang lebih baik, karena meliputi kedua jenis media auditif (mendengar) dan visual (melihat). Media audiovisual merupakan sebuah alat bantu audiovisual yang berarti bahan atau alat yang dipergunakan dalam situasi belajar untuk membantu tulisan dan kata yang diucapkan dalam menularkan pengetahuan, sikap, dan ide (Buklia., 2020 h.153). komik digital dengan QR Code membuat penyebaran dan akses komik menjadi lebih mudah tanpa memerlukan salinan fisik, hanya dengan memindai QR Code yang tersedia. Selain itu, ini memberikan kesempatan bagi pembaca untuk menikmati komik secara interaktif dan multimedia, termasuk elemen seperti animasi, audio, atau fitur lain yang tidak tersedia pada komik cetak biasa.

Pelaksanaan pembelajaran IPAS tidak dapat dilaksanakan tanpa perubahan jika dianggap kurang optimal dan efisien karena hal ini berdampak pada pemahaman siswa yang tidak memadai. Salah satu alternatif adalah dengan menggunakan media komik digital QR Code dalam pembelajaran IPAS. Media ini juga didukung oleh fasilitas proyektor LCD yang disediakan oleh sekolah. Komik digital QR Code ini berisi materi pembelajaran IPAS mengenai tema budaya di sekitarku dalam bentuk audio dan visual, sehingga dapat memberikan ilustrasi tentang materi tersebut. Selain itu, penggunaan media komik digital QR Code juga dapat mengurangi sifat pelajaran yang monoton.

Selain itu menurut Hasil penelitian (Mardiana., 2024 h. 49) pengembangan ini menyimpulkan bahwa komik digital berbasis masalah yang dikembangkan layak dan efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran dibuktikan dari hasil uji ahli rancang bangun diperoleh skor 90,90% (sangat baik), ahli materi pembelajaran diperoleh skor 100% (sangat baik), ahli desain pembelajaran dan ahli media pembelajaran diperoleh skor 97,50% (sangat baik), uji perorangan diperoleh skor 93,33% (sangat baik), uji kelompok kecil diperoleh skor 89,72% (baik), serta hasil uji efektivitas produk menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah menggunakan media komik digital berbasis masalah. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa produk media komik digital berbasis masalah layak dan efektif untuk diterapkan pada mata pelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial).

Dengan demikian penelitian ini diharapkan bisa memberikan pedoman yang bermanfaat dalam penggunaan media komik digital QR Code untuk meningkatkan hasil belajar IPAS siswa. selain itu penelitian ini juga diharapkan nantinya bisa dipakai sebagai referensi pengembangan media pembelajaran yang kreatif, inovatif dan responsif terhadap teknologi dan sesuai dengan kebutuhan siswa.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat di identifikasikan beberapa masalah dalam pembelajaran IPAS di SD N 096757 Panggualan sebagai berikut :

1. Hasil Belajar yang Belum Optimal

2. Pembelajaran yang Kurang Variatif dan Menarik

Proses pembelajaran di SD N 096757 Panggualan masih bergantung dengan buku sebagai media ajar. Hal ini membuat pembelajaran terkesan menjadi monoton dan kurang menarik. Sehingga siswa merasa jenuh saat pembelajaran berlangsung membuat minat belajar siswa menjadi renah sehingga memperoleh rendahnya hasil belajar.

3. Kurangnya Penggunaan Media Pembelajaran yang kurang Interaktif

Sekolah kurang menggunakan teknologi dalam proses belajar mengajar untuk meningkatkan pengetahuan siswa pada pelajaran IPAS. Sedangkan sesuai perkembangan teknologi saat ini media pembelajaran harus dimanfaatkan dan di sesuaikan dengan proses pembelajaran. Kurangnya Variasi penggunaan media dalam pembelajaran mengakibatkan siswa kurang semangat untuk mengikuti pembelajaran.

4. Keterbatasan dalam Pemanfaatan Fasilitas Pendukung di Sekolah

Proyektor membuat pembelajaran lebih terstruktur, menarik, dan interaktif sehingga suasana belajar hidup dan tidak membosankan. Tetapi di SD N 096757 Panggualan kurang memanfaatkan fasilitas yang ada, sehingga membuat penyampaian materi kurang efektif dan menyenangkan.

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, penelitian ini akan fokus pada pengembangan komik digital QR Code untuk meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V SD N 096757 Panggualan. Komik digital yang dikembangkan akan menggunakan elemen gambar, teks, suara dan QR Code untuk menyajikan materi pembelajaran secara digital. Dengan menggunakan media komik digital QR Code ini siswa akan lebih aktif dan mudah memahami materi yang diberikan oleh guru pada pelajaran IPAS.

1.4. Rumusan Masalah

Setelah masalah diidentifikasi, peneliti dapat menentukan rumusan masalahnya sebagai berikut :

1. Bagaimana proses pengembangan media komik digital berbantuan QR Code untuk meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V SD N 096757 Panggualan?
2. Bagaimana kelayakan komik digital berbantuan QR Code untuk meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V SD N 096757 Panggualan?
3. Bagaimana kepraktisan media komik digital berbantuan QR Code dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V SD N 096757 Panggualan?
4. Bagaimana keefektifan media komik digital berbantuan QR Code dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V SD N 096757 Panggualan dari isi, desain dan media?

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media komik digital QR Code yang terdiri dari :

1. Untuk mengembangkan komik digital berbantuan QR Code dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V SD N 096757 Panggualan.
2. Untuk mengetahui nilai kelayakan komik digital berbantuan QR Code dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V SD N 096757 Panggualan.
3. Untuk mengetahui kepraktisan media komik digital berbantuan QR Code dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V SD N 096757 Panggualan.
4. Untuk mengukur keefektifan media komik digital berbantuan QR Code dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V SD N 096757 Panggualan dari isi, desain dan media.

1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dapat diperoleh dari penelitian adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini ini menambah wawasan dan pengetahuan terkhusus tentang pengembangan komik digital berbantuan QR Code untuk meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V. Penelitian ini juga mendukung teori Keller model ARCS (Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction). Penggunaan media ini menunjukkan bahwa media visual dan interaktif sudah mampu meningkatkan perhatian, relevansi materi, kepercayaan diri, dan kepuasan belajar siswa. Karena materi dapat di akses berulang kali sesuai dengan kebutuhan belajar masing-masing siswa.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi peneliti lain dijadikan sebagai referensi dalam merancang dan mengembangkan produk pembelajaran studi mereka pada subjek yang berbeda dengan hasil n-gain yang lebih tinggi.
- b. Bagi guru, pengembangan ini diharapkan menjadi masukan untuk pendidik agar menggunakan media komik digital berbantuan QR Code
- c. Bagi peserta didik, membutuhkan atensi dan hasrat belajar dalam proses pembelajaran berlangsung.

BAB II

KAJIAN TEORI

2.1. Kerangka Teoritis

2.1.1 Hakikat Hasil Belajar

2.1.1.1 Pengertian Hasil Belajar

Menurut Benjamin S. Bloom hasil belajar adalah pencapaian yang dapat diukur di dalam tujuan pendidikan yang diklasifikan secara hierarkis. Bloom mengemukakan bahwa hasil belajar kemampuan siswa setelah belajar dari kemampuan tingkat paling sederhana hingga yang paling kompleks (Ihwan Mahmudi dkk., 2022 h. 3512). Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah mereka mendapatkan pengalaman yang diberikan oleh pengajar. Adapun kerucut hasil belajar Benjamin S. Bloom dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

Gambar 2.1.1.1 Kerucut Hasil Belajar menurut Benjamin S. Bloom



Menurut Nana Sudjana hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar. Hasil belajar ini merupakan perilaku berupa pengetahuan, keterampilan, sikap, informasi, strategi kognitif yang diperoleh siswa setelah berinteraksi dalam lingkungan belajar (Nurbaedah dkk., 2024 h. 36).

Hasil belajar mencerminkan hasil proses pembelajaran, yang menunjukkan sejauh mana peserta didik, guru, proses pembelajaran dan lembaga pendidikan telah mencapai tujuan pendidikan yang ditentukan, sebagai salah satu ukuran keberhasilan pembelajaran. Hasil belajar adalah hasil yang diperoleh oleh siswa

setelah melakukan aktivitas belajarnya yang dinyatakan dalam bentuk nilai angka atau huruf. Dengan demikian hasil belajar akan memberikan gambaran tentang proses belajar yang dilakukan oleh seseorang. Hasil belajar mencakup pengalaman yang diperoleh siswa yang mencakup ranah kognitif dan efektif, (Arif R dkk., 2023 h. 8). Dapat kita ketahui hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran karena memberikan sebuah informasi kepada guru tentang kemajuan peserta didik dalam upaya mencapai tujuan belajar melalui proses kegiatan belajar mengajar.

2.1.1.2 Pentingnya Hasil Belajar dalam Pembelajaran

Hasil belajar telah menjadi salah satu bagian dari indikator yang mengukur tingkat keberhasilan proses pembelajaran, dengan memperhatikan perolehan hasil belajar peserta didik saat proses berlangsung atau dalam setiap tahunnya, maka dari itu guru dapat mengetahui tingkat kualitas belajar peserta didik. bahwa hasil belajar mengandung kualitas belajar peserta didik dalam jangka panjang, sebagai contoh selama satu semester. Hasil belajar sangat penting untuk diketahui, ditelusuri dan dipahami lebih dalam, hal ini dimaksudkan agar guru maupun orang tua dapat mengetahui sebab-akibat dan tingkat kemampuan anak selama proses belajar (Sartika dkk., 2022 h. 172).

2.1.1.3 Indikator Hasil Belajar

Menurut Benjamin S.Bloom (Mahmudi, 2022 h. 3508-3510) dengan Taxonomi of education objectives membagi tujuan pendidikan dalam 3 macam yaitu menurut teori yang disampaikan oleh Benjamin S.Bloom terdiri atas ranah kognitif, afektif, psikomotorik. Adapun penjelasan terkait indikator hasil belajar yaitu :

1. Ranah kognitif adalah perubahan tingkah laku yang terjadi dalam kognisi. Proses Belajar terdiri dari kegiatan yang dimulai dengan menerima rangsangan, menyimpannya dan pengolahan otak. Menurut Bloom, tingkatan hasil belajar kognitif dimulai dari yang paling rendah dan paling sederhana, yaitu hafalan, hingga yang paling tinggi dan paling kompleks, yaitu. Pertimbangan. Ranah ini dibagi dengan enam tingkatan yaitu

pengetahuan (*Knowledge*), pemahaman (*Comprehension*), aplikasi (*Application*), analisis (*Analysis*), sintesis (*Synthesis*), dan evaluasi (*Evaluation*).

2. Bidang afektif, dalam bidang afektif ini diketahui bahwa hasil belajar diurutkan secara berurutan mulai dari yang terendah sampai yang tertinggi. dengan domain afektif yang terkait dengan nilai-nilai yang digunakan kemudian terkait dengan sikap dan perilaku. Ranah ini dibagi dengan lima tingkatan yaitu penerimaan (*Receiving/Attending*), tanggapan (*Responding*), penghargaan (*Valuing*), Pengorganisasian (*Organization*), dan Karakterisasi berdasarkan nilai-nilai (*Value Complex*).
3. Bidang Psikomotor, hasil belajar diurutkan berdasarkan urutan awal yang paling rendah dan dari yang paling sederhana sampai yang paling tinggi hanya dapat dicapai ketika siswa memegang kendali hasil belajar yang lebih buruk. Ranah ini dibagi dengan tujuh tingkatan yaitu persepsi (*Perception*), kesiapan (*Set*), merespon (*Guided Response*), mekanisme (*Mechanism*), respon tampak yang kompleks (*Overt Response*), penyesuaian (*Adaptation*), dan penciptaan (*Origination*).

2.1.1.4 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Faktor-faktor hasil belajar sangat beragam. Dari perspektif sekolah, faktor-faktor tersebut meliputi:

1. Metode pengajaran merupakan bagian penting dari proses pembelajaran. Seorang guru harus menyajikan materi pelajaran dengan cara yang sesuai untuk siswa. Dari penjelasan di atas, jelas bahwa metode pengajaran sangat mempengaruhi hasil belajar siswa. Jika seorang guru tidak menggunakan metode pengajaran yang efektif atau menarik, siswa tidak akan mencapai hasil optimal seperti yang diharapkan.
2. Kurikulum merujuk pada kegiatan yang disediakan oleh guru kepada siswa, yang melibatkan penyajian materi pelajaran agar siswa dapat menerima, menguasai, dan mengembangkan mempengaruhi materi tersebut.

3. Hubungan antara guru dan siswa memainkan peran penting dalam proses pembelajaran. Hubungan ini mempengaruhi dinamika di dalam kelas selama pelajaran. Oleh karena itu, gaya belajar siswa sangat dipengaruhi oleh hubungan mereka dengan guru.
4. Hubungan antar siswa juga memengaruhi proses pembelajaran. Setiap siswa memiliki karakteristik dan perilaku yang berbeda, yang kadang-kadang dapat tidak menyenangkan. Hal ini membuat proses pembelajaran perlu lebih efektif.
5. Disiplin sekolah sangat penting untuk pembelajaran. Hal ini karena semua aspek, termasuk disiplin guru dalam mengajar, sangat memengaruhi hasil belajar siswa. Guru harus memberikan contoh yang baik bagi siswa (P Sudirman, 2024 h. 30- 40)

2.1.2 Hakikat Media Pembelajaran

2.1.2.1 Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran menurut John M.Keller adalah sebuah sarana yang digunakan dalam proses pembelajaran yang digancang oleh guru semenarik mungkin agar pembelajaran menjadi lebih efektif (Kaller, 2010 h. 44). Dalam teori ini ada empat aspek yang harus diperhatikan dalam penggunaan media pembelajaran yaitu :

- 1) Attention (Perhatian) : media harus menarik perhatian siswa melalui tampilan, interaksi, atau aktivitas yang menarik.
- 2) Relevance (Keterkaitan) : Media harus sesuai dengan kebutuhan, pengalaman dan kehidupan nyata siswa.
- 3) Confidence (Kepercayaan diri) : Media membuat siswa mudah memahami materi
- 4) Satisfaction (Kepuasan) : Media memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan memberi penghargaan atas keberhasilan belajar.

Media pembelajaran menurut Azhar Arsyad adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyampaikan pesan pada saat pembelajaran sehingga dapat meningkatkan perhatian dan minat peserta didik dalam kegiatan belajar (Farahani Nadia Rafa, 2023 h.225). Media pembelajaran sangat membantu penyampaian materi, sehingga peserta didik menjadi lebih tertarik untuk mengikuti kegiatan belajar.

Media pembelajaran merupakan alat komunikasi yang digunakan untuk menyampaikan pesan pengajaran dari pengajar kepada pelajar. Penjelasan ini menekankan bahwa media berfungsi sebagai jembatan antara sumber informasi (guru atau materi) dan orang yang menerima (siswa). Media ini bisa berupa teknologi seperti proyektor dan komputer, serta metode klasik seperti papan tulis dan bahan cetakan. Tujuan utamanya adalah untuk mendukung pemahaman dan penyaluran pengetahuan dengan cara yang lebih efisien (Rochaendi E dkk., h. 5 2024). media pembelajaran harus dirancang berdasarkan prinsip-prinsip interaktif dan partisipatif, di mana peserta didik terlibat secara aktif dalam proses belajar. Dengan demikian, media tidak hanya dianggap sebagai alat bantu teknis, tetapi juga sebagai katalisator pembelajaran yang mendorong partisipasi aktif dan eksplorasi siswa terhadap materi yang diajarkan. Oleh karena itu guru harus bisa memperlihatkan dan mengembangkan unsur-unsur pada saat proses pembelajaran kepada siswa. karena seperti banyak hal yang dijumpai siswa salah satunya tertarik mempelajari sesuatu materi karena materi pelajaran tersebut cenderung membosankan. Untuk menghadapi gejala tersebut guru harus mampu memilih dan mengorganisasikan materi tersebut dengan sedemikian rupa sehingga mampu merangsang dan menantang siswa untuk mempelajarinya

2.1.2.2 Tujuan Media Pembelajaran

Tujuan penggunaan media dalam proses pembelajaran adalah agar pesan atau informasi yang dikomunikasikan pada siswa dapat mudah dipahami. Informasi yang dikomunikasikan melalui lambang-lambang verbal saja, kemungkinan

terserapnya kurang, karena informasi yang diberikan sangat abstrak sehingga sangat sulit untuk dipahami (Bulkia, 2020 h. 36). Oleh karena itu sangat dibutuhkan adanya media pembelajaran dalam setiap proses belajar mengajar. Adapun tujuan penggunaan media pembelajaran antara lain, sebagai berikut :

1. Memberikan kemudahan kepada siswa untuk lebih memahami konsep, prinsip, dan keterampilan tertentu dengan menggunakan media yang tepat sesuai dengan bahan ajar.
2. Memberikan pengalaman belajar yang berbeda dan bervariasi sehingga lebih merangsang minat dan motivasi siswa untuk belajar.
3. Menumbuhkan sikap dan keterampilan tertentu dalam teknologi karena siswa lebih tertarik untuk menggunakan atau mengoperasikan media tertentu.
4. Menciptakan situasi belajar yang tidak dapat dilupakan oleh siswa.
5. Memperjelas informasi atau pesan pembelajaran
6. Meningkatkan kualitas belajar mengajar.

2.1.2.3 Manfaat Media Pembelajaran

Media pembelajaran tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu teknis untuk menyampaikan materi, tetapi juga sebagai instrumen pedagogis yang dapat memperkaya pengalaman belajar siswa, memperkuat pemahaman, dan mendorong keterlibatan aktif mereka dalam proses belajar Rochendi Endi (2024). Ada beberapa manfaat media pembelajaran dalam proses belajar siswa yaitu :

1. Dapat memfasilitasi pemahaman konsep-konsep yang abstrak
2. Meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran
3. Mendorong pembelajaran mandiri dan pengembangan keterampilan kemandirian siswa
4. peningkatan keterampilan kolaborasi dan interaksi sosial siswa.

5. memungkinkan pendidik untuk melakukan evaluasi secara real-time dan memberikan umpan balik langsung kepada siswa

2.1.2.4 Fungsi Media Pembelajaran

Media memiliki fungsi dan kegunaan yang sangat penting untuk membantu kelancaran proses pembelajaran dan efektivitas pencapaian hasil belajar. Adapun fungsi media pembelajaran menurut Syarifufuddin dkk.,(2022 h 19-23) sebagai berikut :

1. Fungsi media pembelajaran sebagai sumber belajar
Berfungsi sebagai sumber belajar karena sebagai penyalur, penyampai, penghubung, dan lain-lain. Sumber belajar pada hakikatnya merupakan komponen sistem instruksional yang berupa pesa, orang, bahan, alat, teknik, dan lingkungan, yang mempunyai peran penting dalam mempengaruhi hasil belajar siswa.
2. Fungsi Manipulatif
Berfungsi Kemampuan media pembelajaran dalam mengatasi batas-batas ruang dan waktu, diantaranya media menghadirkan objek atau peristiwa yang sulit dihadirkan seperti bencana alam, kemampuan media menjadikan objek atau peristiwa yang menyita waktu panjang menjadi singkat.
3. Fungsi Psikologis
Pada fungsi psikologis ini , ada beberapa fungsi diantaranya :
 - a. Fungsi atensi : media pembelajaran dapat meningkatkan perthatian (attention) siswa terhadap media ajar.
 - b. Fungsi afektif : menggugah perasaan, emosi, dan tingkat penerimaan atau penolakan siswa terhadap sesuatu.
 - c. Fungsi Kognitif : siswa yang belajar melalui media pembelajaran akan memperoleh dan menggunakan bentukbentuk representatif yang mewakili objek-objek yang dihadapi, baik objek itu berupa orang, benda, atau kejadian/peristiwa.

- d. Fungsi imajinatif : media pembelajaran dapat meningkatkan imajinasi siswa.
- e. Fungsi motivasi : melalui media pembelajaran guru dapat memotivasi siswanya dengan cara membangkitkan minat belajarnya dan dengan cara memberikan harapan.
- f. Fungsi sosio-kultural : media mengatasi hambatan sosio kultural antar peserta komunikasi pembelajaran.

2.1.2.5 Jenis-jenis Media Pembelajaran

Media pembelajaran bermacam-macam dan bervariasi. Oleh karena itu, kita dapat menggunakan media yang berbeda-beda untuk menyampaikan materi dari satu pertemuan ke pertemuan yang lainnya. Adapun jenis-jenis media pembelajaran menurut Bulkia., (2020 h 69) yang dapat dikembangkan dan digunakan dalam kegiatan pembelajaran sebagai berikut :

1. Media Visual adalah media yang hanya dapat dilihat dengan menggunakan indra penglihatan terdiri atas media yang dapat diproyeksikan (*projected visual*) dan media yang tidak dapat diproyeksikan (*nonprojected visual*).
2. Media audio adalah media yang mengandung pesan dalam bentuk auditif yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan para siswa untuk memahami bahan ajar dan jenisnya.
3. Media audio visual merupakan media yang dapat dilihat dan didengar secara bersamaan, biasanya berupa video, animasi, dan komik.
4. Multimedia yaitu kombinasi antara visual, audio, dan audio visual yang dilakukan secara bersamaan. Media ini menggunakan internet yang sudah bergabung dengan jenis media lainnya.

2.1.3 Media Komik

Komik merupakan salah satu media pembelajaran yang menarik dan dapat membantu siswa agar lebih mudah memahami materi yang disampaikan. Hal ini disebabkan komik merupakan suatu bentuk media komunikasi visual yang mempunyai kekuatan untuk menyampaikan informasi secara populer dan mudah dimengerti. bacaan yang paling disukai dan diminati, tidak hanya oleh anak-anak, tetapi juga remaja dan orang dewasa sangat menyukainya, karena dari segi tampilan, cerita, maupun karakter karakter yang ditampilkan di komik sangat menarik (Qolbun., 2025 h. 187).

komik sebagai media visual berbentuk kartun yang mengungkapkan karakter dan memerankan suatu cerita melalui gambar dan dirancang untuk memberikan hiburan atau informasi dengan cara yang menarik. komik adalah susunan gambar-gambar tidak bergerak, balon dialog, keterangan gambar, dan terdapat penokohan di dalam gambar sehingga membentuk suatu jalinan cerita yang menarik Ada berbagai jenis komik yang beredar di pasaran, termasuk dalam dunia pendidikan (Batubara., 2021 h.101). Komik yang dikenal sebagai komik pendidikan ini berisi penjelasan materi yang disajikan dalam bentuk cerita bergambar (komik). Komik dapat diartikan sebagai bentuk kartun yang menampilkan karakter dan menerapkan suatu narasi dengan tujuan menghibur para pembacanya.

2.1.3.1 Media Komik Digital Berbantuan QR Code

2.1.3.2 Hakikat Media Komik Digital Berbantuan QR Code

Saat ini teknologi komputer dan kemajuan internet telah memberi kemudahan dengan hadirnya berbagai template media pembelajaran yang menarik. Salah satu yang populer saat ini adalah penggunaan komik digital sebagai media pembelajaran interaktif .

Komik digital QR Code adalah komik yang dibuat, diterbitkan, dan dibaca dalam format digital menggunakan perangkat elektronik seperti komputer, tablet, atau smartphone dan bisa di akses dimanapun . Berbeda dengan komik cetak tradisional, komik digital biasanya disajikan dalam bentuk file gambar, PDF, atau

melalui platform khusus yang memungkinkan pembaca untuk mengakses cerita secara online atau offline (Urip dkk., 2023 h. 100). Komik digital memainkan peranan pada sisi visual, yang pada satu aspek memberi gambar yang menarik bagi peserta didik, dan pada aspek yang lain, selalu ada dialog yang dapat digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran yang diinginkan oleh seorang guru.

QR Code merupakan tipe dari barcode yang dapat dibaca dengan kamera handphone QR Code ini juga bisa digunakan kapan saja, menggunakannya pun cukup praktis tidak memakan biaya yang begitu mahal. Keuntungan menggunakan QR barcode antara lain efisiensi waktu dan aktivitas siswa untuk terlibat dalam pembelajaran yang telah dirancang sebelumnya. QR barcode dapat dikatakan sebagai upaya literasi digitalisasi bagi siswa. Dalam hal ini guru dianggap bertanggung jawab atas keberhasilan proses pembelajaran. Adapun Upaya yang dapat dilaksanakan yaitu dengan merancang dan menyiapkan materi dan bahan ajar serta menyiapkan media pembelajaran yang mampu mendorong siswa meningkatkan minat belajarnya yaitu melalui penerapan teknologi digital QR Code (Puspitasari., 2024 h. 186).

2.1.3.4 Karakteristik dan Manfaat Komik Digital Berbantuan QR Code

Teknologi digital merupakan bentuk teknologi yang tidak lagi mengandalkan tenaga manusia secara manual, melainkan dirancang untuk beroperasi secara otomatis menggunakan sistem atau format yang dapat dipahami komputer. Secara prinsip, teknologi digital adalah sebuah sistem komputasi berkecepatan tinggi yang mengolah berbagai jenis informasi menjadi nilai-nilai numerik. Teknologi ini memanfaatkan sinyal digital sebagai representasi data yang ditransmisikan melalui media komunikasi, baik kabel maupun nirkabel. Informasi berupa huruf, angka, simbol, suara, dan gambar diubah menjadi sinyal digital sehingga dapat ditransfer melalui saluran transmisi dengan lebih efektif (Wibowo dkk., 2022 h. 7)

Di lembaga pembelajaran semakin beragam. Potensi pembelajaran dengan digital sebagai sarana untuk meningkatkan penalaran siswa dan kemampuan

pemecahan masalah. Akses media digital semakin berpusat pada pengalaman pembelajaran. Alat, perangkat, teknik dan aplikasi media dapat mendukung dan mengintegrasikan pembelajaran dengan baik. Peserta didik dapat mengeksplorasi, berpikir, menulis, membaca, meneliti, memecahkan masalah. setiap teknologi cenderung memainkan peran yang berbeda dalam pembelajaran karena semua teknologi tidak diharapkan sama dan dampaknya terhadap proses pembelajaran sangat bervariasi sehingga penting untuk mengetahui teknologi yang mana dan untuk tujuan apa, setiap teknologi cenderung memainkan peran yang berbeda dalam pembelajaran karena semua teknologi tidak diharapkan sama dan dampaknya terhadap proses pembelajaran sangat bervariasi sehingga penting untuk mengetahui teknologi yang mana dan untuk tujuan apa (Asari Andi dkk., 2023 h. 4-5). Berbagai jenis teknologi dapat digunakan untuk mendukung dan meningkatkan pembelajaran Berbagai jenis teknologi digital dapat digunakan untuk mendukung dan meningkatkan pembelajaran salah satunya ialah Komik digital CR Code.

Menurut Rahmi dkk., (2024 h. 1019)Komik digital berbasis QR Code memiliki karakteristik utama yaitu mengintegrasikan kode QR yang dapat dipindai untuk mengakses konten komik secara digital melalui perangkat elektronik. Komik ini bersifat interaktif, mudah diakses, dan dapat memuat multimedia seperti audio, video, atau animasi yang memperkaya pengalaman membaca. Selain itu, penggunaan QR Code memudahkan distribusi dan pembelajaran, serta meningkatkan literasi dan motivasi belajar siswa.

Sedangkan manfaatnya adalah menjadi terobosan yang kuat untuk memberikan solusi pada pembelajaran di kelas ataupun di rumah. Teknologi Informasi (TI) telah berimbas pada dunia pendidikan, dengan ditandai oleh munculnya berbagai inovasi dan kreasi dalam proses penyampaian bahan ajar kepada siswa. Komik berbantu digital juga sangat mudah diakses dimanapun dan kapanpun.

2.1.3.5 Kelebihan dan Kekurangan Komik Digital CR Code

Kebilangan media pembelajaran menurut Narestuti dkk., (2021 h. 307) sebagai berikut :

1. Media pembelajaran komik digital QR Code dapat mendorong siswa untuk memiliki sikap bekerja sama, jujur, disiplin, dan belajar memahami suatu konsep masalah
2. komik dapat menarik semangat siswa untuk belajar dan mengajarkan siswa untuk mengolah cerita menjadi gambar sehingga dapat mengingat sesuatu dalam waktu yang lebih lama.
3. Materi yang terdapat pada komik dapat menjelaskan keseluruhan cerita, karena gambar ilustrasi dapat memudahkan siswa dalam memahami bentuk atau contoh spesifik mengenai tujuan materi.
4. Dapat Menumbuhkan minat baca siswa dan bidang studi lainnya.

Kelamahan Media Pembelajaran Komik Digital :

1. Membutuhkan alokasi waktu yang cukup panjang untuk melakukan pembelajaran
2. Menuntut sifat tertentu pada siswa, salah satunya suka membaca
3. Banyak komik berisi cerita yang menekankan kekerasan atau perilaku yang tidak dapat diterima
4. Terkadang gaya bahasa dalam komik kurang bagus

2.1.4 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)

2.1.4.1 Hakikat IPAS

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah salah satu mata pelajaran yang diajarkan disekolah dasar. Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) memuat pembelajaran tentang sains dan sosial, yang meliputi kajian tentang alam, teknologi, lingkungan, geografi, sejarah dan kebudayaan (Adha dkk, 2025 h. 306). Mata pelajaran IPAS dipelajari secara terpisah namun saling berhubungan antara lain sehingga siswa dapat memahami aspek alamiah dan sosial yang saling berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Pada pembelajaran ini guru harus benar-benar

memperhatikan rancangan pembelajaran IPAS yang sesuai dengan kebutuhan siswa.

Pelajaran IPAS memiliki peran dalam mewujudkan Profil Pelajar Pancasila sebagai gambaran ideal profil peserta didik Indonesia. IPAS membantu siswa menumbuhkan keingintahuannya terhadap fenomena yang terjadi di sekitarnya. Keingintahuan ini dapat memicu peserta didik untuk memahami bagaimana alam semesta bekerja dan berinteraksi dengan kehidupan manusia di muka bumi. Pemahaman ini dapat dimanfaatkan untuk mengidentifikasi berbagai permasalahan yang dihadapi dan menemukan solusi untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan. Prinsip-prinsip dasar metodologi ilmiah dalam pembelajaran IPAS akan melatih sikap ilmiah (keingintahuan yang tinggi, kemampuan berpikir kritis, analitis dan kemampuan mengambil kesimpulan yang tepat) yang melahirkan kebijaksanaan dalam diri peserta didik.

2.1.4.3 Ruang Lingkup IPAS

Ruang lingkup IPAS (Adha dkk., 2025 h. 308) mencakup topik-topik yang membantu siswa memahami diri sendiri, lingkungan sekitar, dan interaksi sosial secara terpadu. Berikut penjelasan ruang lingkup IPAS:

1. Makhluk hidup dan lingkungannya yaitu mengenal ciri-ciri makhluk hidup (manusia, hewan, tumbuhan), hubungan makhluk hidup dengan lingkungan (rantai makanan, ekosistem), Cara menjaga kelestarian lingkungan dan keanekaragaman hayati.
2. Benda dan sifatnya yaitu Mengenal benda padat, cair, dan gas, Perubahan sifat benda serta Pemanfaatan benda dan bahan dalam kehidupan sehari-hari.
3. Energi dan perubahannya yaitu Sumber energi, perubahan bentuk energi dan penggunaannya dan hemat energi dan dampak penggunaan energi bagi lingkungan.
4. Bumi dan Alam Semesta yaitu bentuk dan permukaan bumi, cuaca, musim Peristiwa alam (hujan, banjir, gempa bumi, gunung meletus). Tata surya, pergerakan bumi dan bulan, siang-malam, pasang surut.

5. Kegiatan ekonomi dan kehidupan sosial yaitu Produksi, distribusi, konsumsi. Pekerjaan dan mata pencaharian masyarakat, Kerja sama, gotong royong, dan interaksi sosial.
6. Perubahan Sosial, Budaya, dan Teknologi yaitu sejarah perkembangan kehidupan masyarakat dari waktu ke waktu, Perubahan budaya dan teknologi dalam kehidupan sehari-hari, dan Sikap menghargai perbedaan sosial dan budaya

2.1.4.4 Tujuan Pembelajaran IPAS

Menurut Adha ., (2025 h. 306) adapun tujuan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) sebagai berikut:

1. Menumbuhkan rasa ingin tahu. Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), diharapkan membuat siswa timbul rasa ingin tahunya terhadap fenomena-fenomena alam dan sosial yang terjadi di sekitarnya.
2. Mengenal interaksi dalam Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), para siswa akan berusaha mengenal dan memahami bagaimana alam semesta ini bekerja, dan membentuk interaksi dengan kehidupan manusia di muka bumi.
3. Mengajarkan siswa mengidentifikasi masalah. Siswa akan mencoba mengidentifikasi berbagai permasalahan yang ditemui dan berusaha menemukan solusi untuk mencapai tujuan lebih lanjut
4. Melatih sikap ilmiah. Dengan prinsip dasar metodologi yang terdapat dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), maka siswa akan memiliki sifat keingintahuan tinggi, kemampuan berpikir kritis, dan analitis.
5. Berperan aktif menjaga lingkungan dan alam. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) membuat para siswa secara tidak langsung akan mengenal alam dan lingkungannya, dan mengerti masalah yang terjadi. Lalu, siswa akan berusaha melestarikan, menjaga, mengembangkan potensi alam yang ada.

2.1.4.5 Sekilas Tentang Simalungun

Provinsi Sumatera Utara memiliki beberapa ragam etnik, salah satunya adalah etnik Batak. Etnik Batak terbagi menjadi enam sub-etnik, yaitu Batak Angkola Batak Toba, Batak Simalungun, Batak Mandailing, Batak Pakpak, dan Batak Karo. Kelima sub-etnik Batak tersebut mempunyai karakteristik yang khas dan tanda/symbol yang membedakan antar etnik lain. Kabupaten Simalungun merupakan bagian dari provinsi Sumatera Utara yang terletak di Indonesia. Di Kabupaten Simalungun ini merupakan tempat berdirinya suku Batak Simalungun. Di Kabupaten Simalungun memiliki batas wilayah yang sangat luas seperti Kabupaten Karo, Kabupaten Deli Serdang, Kabupaten Serdang Bedagai dan Kabupaten Batu Bara.

Masyarakat Simalungun yang berdirinya di Kabupaten ini merupakan masyarakat asli Batak Simalungun. Masyarakat asli Simalungun memiliki ciri khas tersendiri seperti gotong (penutup kepala pria). Secara geografis, Kabupaten Simalungun terletak di antara 2 ° 36' -3° 18' Lintang Utara dan 98° 32' - 99° 35' Bujur Timur luas wilayah 4.386,60 km atau 6,12 % dari luas keseluruhan Provinsi Sumatera Utara serta berada pada ketinggian 20 – 1.400 m dari atas daratan laut (rata-rata 3369 m) yang dibagi dalam 3 kategori besar, yaitu : Ketinggian 20 m – 389 m dari daratan laut termasuk dalam golongan dataran rendah yang meliputi Kecamatan Bandar, Pematang Bandar, Ujung Padang, Siantar, Huta Bayu Raja, Tanah Jawa, Bosar Maligas, Dolok Batu Nanggar Tapan Dolok dan Ujung Padang dengan luas 2.160,83 km atau 49,26 % dari luas Kabupaten Simalungun. Ketinggian 600 m – 920 m dari daratan laut termasuk dalam golongan dataran sedang yang meliputi Kecamatan Panei, Jorlang Hataran, Raya Kahean, Sidamanik, Raya, Dolok Panribuan dan Girsang Simpang Bolon dengan luas 1.276,07 km atau 29,09 % dari luas Kabupaten Simalungun. Ketinggian 1.100 m – 1.500 m dari permukaan laut termasuk dalam kategori dataran tinggi yang meliputi Kecamatan Dolok Pardamean, Purba, Silimakuta, Silau Kahean dan Dolok Silau dengan luas 939,70 km atau 21,65 % dari luas Kabupaten Simalungun.

Penduduk asli yang mendiami Kabupaten Simalungun adalah suku Batak Simalungun yang kehidupan masyarakatnya masih sangat kental dengan adat istiadat. Batak simalugun memiliki kekayaan nilai-nilai budaya, adat istiadat, ritual agama, kesenian, arsitektur bangunan rumah adat, benda-benda tradisional, dan pakaian tradisional

2.1.4.5.1 Transformasi Batik Simalungun Sebagai Ornamen Budaya

1. Sejarah Masuknya Batik ke Simalungun

Masuknya kain batik ke daerah Simalungun berkaitan erat dengan kebijakan Pemerintah Kolonial Hindia-Belanda pada penghujung abad ke-19 hingga awal abad ke-20. Pada masa tersebut, Belanda membuka berbagai perkebunan besar di wilayah Sumatera Timur, termasuk kawasan Simalungun. Untuk memenuhi kebutuhan tenaga kerja perkebunan, mereka membawa ribuan buruh kontrak dari Pulau Jawa. Kehadiran masyarakat Jawa di Simalungun turut membawa unsur budaya asal mereka, seperti tradisi membatik dan penggunaan kain batik dalam kehidupan sehari-hari. Pada saat yang sama, industri tekstil di Jawa mengalami perkembangan pesat karena dukungan pemerintah kolonial, sehingga produksi batik meningkat dan mendorong penyebaran batik ke berbagai daerah di Nusantara, termasuk Sumatera.

2. Proses Adaptasi dan Akulturasi Budaya

Berdasarkan penelitian Novita A. Pasaribu (2013), hubungan sosial antara orang Jawa dan masyarakat Simalungun di kawasan perkebunan menjadi jalur utama masuknya batik ke daerah ini. Masyarakat Simalungun khususnya kalangan raja dan bangsawan kemudian mulai menggunakan batik yang didatangkan dari Jawa sebagai bagian dari pakaian adat mereka, terutama bagi laki-laki. Pada awalnya batik digunakan sebatas sebagai kain pakau, namun masyarakat simalungun mengembangkannya dengan mulai mengenal motif-motif tertentu lalu mengadopsinya. Proses percampuran budaya mulai tampak ketika elemen batik Jawa disatukan dengan estetika serta makna simbolik yang menjadi ciri khas masyarakat Simalungun.

3. Pengembangan Batik sebagai Ikon Budaya Lokal

Pemerintah daerah dan komunitas seninam mendorong pengembangan motif batik lokal agar mampu menjadi ikon budaya Simalungun. Oleh karena itu, batik bukan hanya sekedar produk luar yang masuk ke Simalungun, tetapi sudah menjadi bagian integral dari kekayaan seni dan ornamen daerah. Masyarakat Simalungun sendiri memiliki ragam ornamen tradisional yang kaya, seperti Gorga, Ragi Idup, dan berbagai motif ukiran pada rumah adat. Setelah teknik dan pola batik diperkenalkan, para perajin dan seniman setempat mulai memasukkan unsur-unsur ornamen tersebut ke dalam karya batik mereka.

4. Ornamen Tradisional Simalungun dan Makna Simbolis

Rumah adat Simalungun dikenal dengan istilah Rumah Bolon memiliki ragam hias dan elemen-elemen rumah seperti ornamentasi yang memiliki arti penting dalam kehidupan masyarakat Simalungun, sebagai wujud dari sebuah identitas atau ciri dari kebudayaan suku Simalungun. Ukiran dan simbol yang terdapat pada rumah adat Simalungun menunjukkan konsep sosial dan kebudayaan suku Simalungun. Oleh karena itu ukiran dan simbol pada adat Simalungun merupakan perwujudan budaya Simalungun dengan makna spiritual yang ada dalam kehidupan mereka sekitar. Rumah adat Simalungun memiliki beragam jenis simbol yang memiliki makna serta peletakan pada ornamen tersebut yang dianggap dapat memberikan kekuatan atau semangat dalam menjalani kehidupan. Rumah adat memiliki bentuk yang khas yang dibuat dari bahan kayu dengan atap dari bahan ijuk. Bentuk desain rumah adat Simalungun yang terletak di Sumatera Utara kabupaten Simalungun, setiap bentuk desain dari bagian-bagian rumah adat Simalungun tersebut memiliki arti tersendiri. Pada bangunan rumah adat Simalungun pada dasarnya terdapat beberapa warna yaitu: merah, hitam, dan putih (Purba dkk., 2023 h 92).

5. Ornamen Tradisional Simalungun dan Makna Simbolis

Ornamen adalah komponen produk seni yang ditambahkan atau sengaja dibuat untuk tujuan sebagai hiasan”. Ornamen pada produk seni itu juga dapat dikatakan

sebagai simbol dikarenakan, simbol dan ornamen memiliki persamaan yaitu memiliki makna dari komponen yang ditambahkan tersebut. Berdasarkan pengertian itu ornamen merupakan hiasan yang mengandung makna tertentu pada suatu benda. Kehadiran sebuah ornamen tidak semata sebagai pengisi bagian kosong dan tanpa arti lebih-lebih karya ornamen jaman dulu. Menurut Rezeki sri (2021 h. 190-191) Beberapa ornamen yang ada pada Rumah Bolon Adat Simalungun:

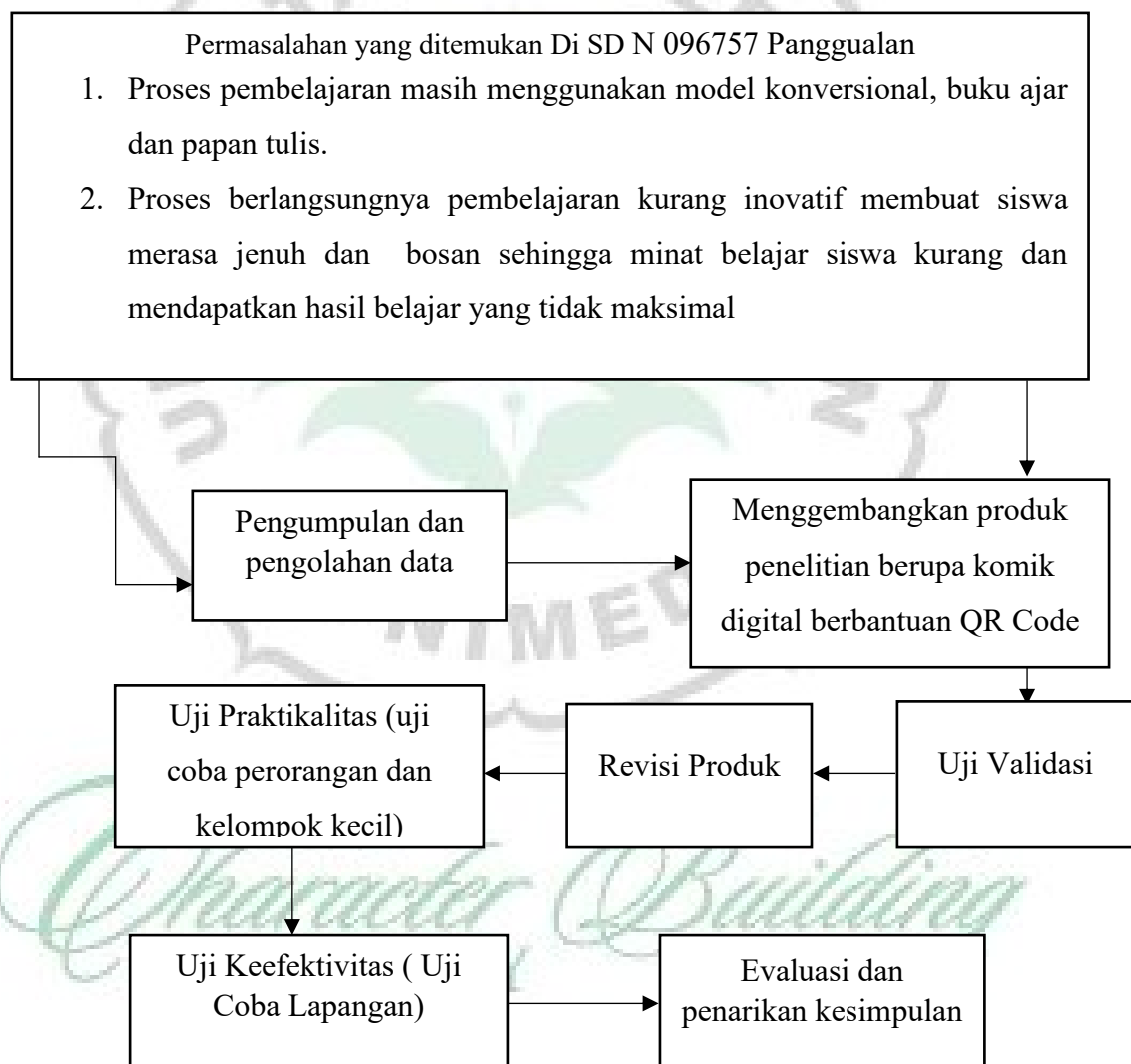
1. Ipon-ipon Merupakan salah satu ragam hias yang buat pada bagian tepi sebagai pengikat atau penutup hiasan
2. Silobur pinggan Silobur Pinggan adalah nama tumbuhan yang merambat dan melilit, sering dijadikan sebagai ramuan untuk racun. Ornamen ini melambangkan sifat tolong menolong.
3. Ror rot derpih Merupakan hiasan dari ikatan tali pada dinding yang melambangkan penangkal kekuatan gaib. Motif ini juga ditemukan pada ragam hias Suku Karo.
4. Pinar mombang adalah pohon besar seperti jati. Gorga ini difungsikan sebagai pengganti Datu atau Guru yang berefek keselamatan dan kesehatan.
5. Bunga raya sayur matua sebagai lambang seia sekata, panjang umur, kekuatan spiritual dan kedewasaan.
6. Bunga tabu layaknya bunga tabu (labu) yang tidak berbau, jarang dijadikan hiasan namun tidak seperti bunga lain, jika gugur akan tetap meninggalkan hasil berupa buah yang besar dan bermanfaat.
7. Bunga hambili tumbuhan yang sering dijadikan benang dahulunya ini, diambil menjadi motif hiasan yang menyimbolkan penghematan sebagai pangkal kekayaan dalam kehidupan.
8. Porkis manangki bakar sebagai lambang sebuah kerja yang tekun, tidak mudah putus asa, keselamatan dan ketelitian, layaknya semut memanjat bambu kering.

9. Porkis marodor berarti semut dibuat sebagai hiasan pengapit gorga Suleppat. Ornamen ini dianggap sebagai simbol Haroan (gotong royong) dan kerajinan.
10. Ambulu ni uaou Disebut juga Jombut Uaou yang diyakini menjadi simbol kemolekan, keagungan dan menghargai serta menghormati yang patut
11. Boras pati adalah sejenis kadal. Di Simalungun, hiasan ini berbentuk geometris yang dibuat dari bahan ijuk. Boraspati merupakan simbol supranatural untuk penangkal kekuatan gaib.

Uhir/ornamen simalungun adalah ukiran-ukiran atau lukisan yang mempunyai makna tertentu. Uhir atau ornament simalungun merupakan ciri khas yang melambangkan jati diri simalungun, pada bangunan-bangunan yang ada di simalungun masyarakat luas dapat mengerti bahwa gambar-gambar yang dilukis di bangunan tersebut adalah suku simalungun. Uhir atau ornament simalungun ini sangat dilestarikan masyarakat simalungun itu terbukti dari penerapan masyarakat simalungun yang menggunakan pinar sebagai hiasan rumah dan gedung-gedung perkantoran yang ada di simalungun, penerapan lainnya dapat kita lihat jelas di bangunan peninggalan kerajaan simalungun yaitu rumah bolon yang ada di pematang purba. Masyarakat simalungun sangat melestarikan rumah bolon tersebut dan sekarang sudah ada yayasan yang mengurus rumah bolon tersebut.

2.2 Kerangka Berfikir dan Hipotesis

2.2.1 Kerangka Berfikir



Gambar 2.1 Kerangka Konseptual Penelitian

Pembelajaran yang dilakukan di SD N 096757 Panggualan saat ini masih menggunakan metode konvensional yang membuat siswa merasa bosan saat proses belajar berlangsung. Siswa hanya mendengarkan ceramah yang disampaikan oleh

guru tanpa ada nya partisipasi yang aktif antara guru dan siswa. Hal ini mengakibatkan minat belajar sedikit sehingga memperoleh hasil belajar yang rendah, oleh karena itu diperlukan media pembelajaran yang dapat menarik perhatian siswa, salah satunya dengan menggunakan komil digital CR Code.

Dengan menggunakan media pembelajaran komik digital CR Code dapat membuat pembelajaran lebih menarik dan bermakna. Komik digital memungkinkan siswa untuk belajar dengan cara yang interaktif dan menyenangkan, dapat membuat siswa lebih mudah memahami materi yang diberikan oleh guru. Media komik digital tidak hanya memberikan informasi secara visual dan audio, akan tetapi membuat siswa lebih bisa berfikir kritis dan kreatif dalam menganalisis pembelajaran yang dirancang di dalam komik.

Hasil belajar siswa dapat meningkat dengan menggunakan media komik digital QR Code ini, karena siswa lebih mudah memahami pembelajaran dengan cara yang menyenangkan. Dengan penerapan media komik digital CR Code dalam pembelajaran IPAS, siswa diharapkan lebih memahami dan mengingat materi pelajaran, yang pada akhirnya meningkatkan hasil belajar mereka.

2.2.2 Hipotesis

Menurut Sugiyono (2013) hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, di mana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Jadi hipotesis juga dapat dinyatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian. Setelah pengujian dilakukan, hipotesis tersebut dapat diterima (jika terbukti benar) atau ditolak (jika tidak terbukti benar).

1. H_0 : Media komik digital berbantuan QR Code tidak layak digunakan oleh siswa kelas V SD N 096757 Panggualan, tidak praktis dalam penerapannya di kelas, dan tidak efektif dalam meningkatkan hasil belajar serta pemahaman materi IPAS.

2. H_1 : Media komik digital berbantuan QR Code layak digunakan oleh siswa SD N 096757 Panggualan, praktis dalam penerapannya di kelas, dan efektif dalam meningkatkan hasil belajar serta pemahaman materis IPAS.

2.3 Penelitian Yang Relavan

Adapun penelitian yang relavam dalam penelitian ini, antara lain :

1. Rachmasari dan sukartiningsih (2024) telah melakukan penelitian Pengembangan Media Komik Digital Berbasis Canva Tema Lingkungan Hidup Materi Membuat Kalimat Efektif Di Kelas IV Sekolah Dasar. Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan media komik digital berbasis canva tema lingkungan hidup materi membuat kalimat efektif yang valid, menghasilkan media komik digital canva tema lingkungan hidup materi membuat kalimat efektif yang praktis, dan menghasilkan media komik digital berbasis canva tema lingkungan hidup materi membuat kalimat efektif di kelas IV sekolah dasar yang efektif. Kevalidan media memperoleh skor 88% dan kevalidan materi memperoleh skor 94% . Keefektifan dari hasil pretest dan posttest dilakukan menggunakan rumus N-Gain memperoleh skor 0,764 Menyatakan terjadi peningkatan tinggi, Kepraktisan dari hasil angket guru mendapat nilai dengan persentase 91,6% dan hasil angket siswa mendapat nilai dengan persentase 100%.
2. Rahmi dkk (2024) telah melakukan penelitian Pengembangan Media Pembelajaran Komik Matematika Nerbantu QR Code Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Materi Bangun Ruang. bertujuan untuk mengembangkan Media Pembelajaran Komik Matematika berbantuan QRCode yang layak (valid, praktis dan efektif) dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik Sekolah Dasar. Kepraktisan pengembangan Media Pembelajaran Komik Matematika berbantuan QR-Code berdasarkan tanggapan pendidik dan peserta didik memperoleh kategori sangat baik. Keefektifan pengembangan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah

matematis menggunakan uji effect size memperoleh skor Cohen's d 0,99 dengan kategori Tinggi. Berdasarkan hasil analisis Media Pembelajaran Komik Matematika berbantuan QR-Code yang dikembangkan valid, praktis dan efektif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik sekolah dasar.

3. Haryanto dkk (2023) telah melakukan penelitian Pengembangan Media Pembelajaran Komik Berbasis QR Code Pada Mata Pelajaran PPKN Kelas III SD. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan desain media pembelajaran komik berbasis Qr Code. Menguji kevalidan dan kepraktisan media komik berbasis Qr Code dalam pelajaran PPKn Kelas III SD N 1 Marga Sakti. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran komik berbasis Qr Code memenuhi kriteria valid dengan rata-rata skor 0,83. Sedangkan hasil analisis lembar penilaian kepraktisan guru dan siswa diperoleh hasil bahwa Media pembelajaran komik berbasis Qr Code memenuhi kriteria kepraktisan dengan rata-rata skor 92%. Berdasarkan hasil dari uji coba kevalidan dan kepraktisan tersebut, dapat disimpulkan media komik berbasis Qr Code memenuhi kriteria kevalidan dan praktis dan bisa digunakan dalam kegiatan pembelajaran.
4. Safitri (2023) telah melakukan penelitian Pengembangan BARCODI (*Barcode Comic Digital*) Berorientasi Penguasaan Konsep Siswa Sekolah Dasar pada Materi Fotosintesis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas komik digital sebagai media pembelajaran pada materi fotosintesis di SD yang berorientasi pada penguasaan konsep siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan pada nilai rata rata siswa dengan persentase nilai rata rata awal yaitu 20,83 dan persentase nilai akhir yaitu 81,39. Dengan demikian, BARCODI dapat dijadikan sebagai media pembelajaran di SD serta dapat membantu meningkatkan penguasaan konsep siswa.
5. Aisyah dkk (2023) telah melakukan penelitian Pengaruh Media Komik Digital Terhadap Hasil Minat Belajar Di Sekolah Dasar. Penelitian ini bertujuan untuk medeskripsikan pembelajaran inovatif dalam IPS SD

melalui media komik digital sebagai motivasi dan menarik minat siswa untuk belajar. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa meningkat lebih baik, dan imoementasi pada pembelajaran IPS menggunakan media komik digital sesuai dengan perkembangan teknologi yang ada dapat meningkatkan keaktifan, pemahaman, dan hasil terhadap belajar siswa.

6. Ramadani dkk (2025) telah melakukan penelitian Pengembangan Media Komik Edukatif IPAS untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik Kelas V. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kevalidan dan kepraktisan media Komik Edukatif IPAS. Metode yang digunakan yaitu Research and Development (R&D) dengan model ADDIE dan dilaksanakan di SDN 2 Kekeri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media komik edukatif IPAS memperoleh penilaian sangat valid dan sangat praktis, dengan skor 91,66% dari ahli media, 88,88% dari ahli materi, 100% dari hasil respon guru, 94,54% dari uji coba kelompok kecil, dan 92,64% dari uji coba kelompok besar. Dengan demikian, media komik edukatif IPAS layak digunakan dalam pembelajaran. Guru dapat memanfaatkan media komik edukatif IPAS sebagai alat bantu pengajaran yang efektif untuk menjelaskan konsep sains yang kompleks dengan cara yang sederhana dan mudah dipahami.
7. Mardiana dkk (2024) telah melakukan penelitian Komik Digital Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas V SD. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan komik digital berbasis masalah mata pelajaran IPAS. Penelitian pengembangan komik digital ini menggunakan model pengembangan ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation). Hasil penelitian pengembangan ini menyimpulkan bahwa komik digital berbasis masalah yang dikembangkan layak dan efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran dibuktikan dari hasil uji ahli rancang bangun diperoleh skor 90,90% (sangat baik), ahli materi pembelajaran diperoleh skor 100% (sangat baik), ahli desain pembelajaran dan ahli media pembelajaran

diperoleh skor 97,50% (sangat baik), uji perorangan diperoleh skor 93,33% (sangat baik), uji kelompok kecil diperoleh skor 89,72% (baik), serta hasil uji efektivitas produk menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah menggunakan media komik digital berbasis masalah.

8. Sinulingga dkk (2025) telah melakukan penelitian Pengembangan Media Komik Digital Berbasis Aplikasi Canva Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas V di SD Negeri 101819 Pancur Bat T.P 2024/2025. Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk mengembangkan media komik digital berbasis aplikasi canva pada mata Pelajaran IPAS kelas V di SD Negeri 101819 Pancur Batu T.P 2024/2025. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil validasi dari validator ahli media diperoleh persentase 93,3% dengan kategori sangat valid. Validator ahli materi diperoleh persentase 85% dengan kategori sangat valid. Adapun uji kepraktisan media ajar komik digital berbasis aplikasi canva yang dilakukan oleh guru kelas V diperoleh data persentase sebesar 90% dengan kategori sangat praktis digunakan dan uji kepraktisan respon siswa kelas V SD Negeri 101819 Pancur Batu diperoleh data persentase sebesar 85,2% dengan kategori sangat praktis. Dengan demikian media Komik digital berbasis aplikasi canva pada mata pelajaran IPAS kelas V di SD Negeri 101819 Pancur Batu yang dikembangkan dinyatakan sudah valid dan praktis