



PEMBELAJARAN DENGAN MEDIA BERBASIS ANDROID PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN MANUSIA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V SDN SONGGOKERTO 01 BATU

Rima Setyawati

SD Negeri Songgokerto 01 Kota Batu

Email : rimasetiyawati2015@gmail.com

(Naskah Masuk: 24-September-2022, Diterima Untuk Diterbitkan : 26 Oktober 2022-

ABSTRAK

Pembelajaran digital merupakan suatu system yang dapat memfasilitasi pembelajaran agar mampu belajar dengan lebih luas, lebih banyak, dan bervariasi yang tidak hanya dalam bentuk verbal melainkan lebih bervariasi dalam bentuk teks, visual, audio, dan gerak. Penggunaan aplikasi android sebagai media pembelajaran adalah sesuatu yang menarik dan baru dalam dunia pendidikan, aplikasi android telah memberi warna baru dalam perkembangan media pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini adalah : mendeskripsikan dan menganalisis hasil pembelajaran dengan menggunakan media kinemaster berbasis aplikasi android dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri Songgokerto 01 Batu tahun ajaran 2022/2023. Siswa aktif dalam pembelajaran IPA tentang sistem pencernaan manusia dengan media android. Kegiatan peneliti dalam pembelajaran IPA tentang sistem pencernaan manusia dengan media android di SD Negeri Songgokerto 01 Kota Batu terbagi pada 4 tahap yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Pembelajaran IPA tentang sistem pencernaan manusia dengan media android di SD Negeri Songgokerto 01 Kota Batu dapat meningkatkan hasil belajar. , Dari hasil PTK ditunjukkan hasil siklus 1 dengan skor 64,00 dan hasil siklus 2 sebesar 85,00 berarti terjadi peningkatan 32,81 %.. Penggunaan media berbasis android pada kesempatan lain dapat digunakan untuk peningkatan keterampilan literasi dan numerasi. Peneliti memberikan rekomendasi kepada peneliti lain untuk mengembangkan media pembelajaran yang lain yang mendukung standar proses pembelajaran.

Kata Kunci : Media Berbasis Android, Hasil Belajar IPA

ABSTRACT

Digital learning is a system that can facilitate learning in order to be able to learn in a broader, more extensive and varied way, not only in verbal form but in the form of text, visuals, audio and movement. The use of android applications as learning media is something interesting and new in the world of education, android applications have given a new color to the development of learning media. The purpose of this research is to describe and analyze learning outcomes using kinemaster media based on android applications to increase motivation and learning outcomes of fifth grade students at SD Negeri Songgokerto 01 Batu for the 2022/2023 school year. Students are active in learning science about the human digestive system using android media. Research activities in science learning about the human digestive system with android media at SD Negeri Songgokerto 01 Batu City are divided into 4 stages, namely the planning, implementation, observation and reflection

stages. Learning science about the human digestive system with android media at SD Negeri Songgokerto 01 Kota Batu can improve learning outcomes. , From the results of CAR, it was shown that the results of cycle 1 with a score of 64.00 and the results of cycle 2 of 85.00 means an increase of 32.81%. The use of android-based media on other occasions can be used to improve literacy and numeracy skills. The researcher provides recommendations to other researchers to develop other learning media that support standard learning processes.

Keywords: *Android-Based Media, Science Learning Outcomes*

PENDAHULUAN

Menurut Slameto (2003: 54), faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar banyak jenisnya, tetapi dapat digolongkan menjadi dua saja, yaitu faktor intern dan faktor ekstern. Faktor intern merupakan faktor yang berasal dari siswa itu sendiri, antara lain minat belajar, aktivitas belajar, sikap siswa terhadap pelajaran. Faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar diri siswa, misalnya fasilitas belajar, situasi kelas, dukungan orang tua, lingkungan belajar.

Pendidikan di era digital ini, tetap bermuara pada tujuan pendidikan nasional, yang tertuang pada Undang-undang no.20 tahun 2003. Dan untuk mencapai tujuan pendidikan nasional semua pihak harus bisa memahami terlebih dahulu makna pendidikan Nasional, yakni mempunyai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran yang berpihak pada anak, sehingga menciptakan suasana yang aman dan nyaman dalam belajar. Hal ini agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk dapat diterima di masyarakat dan Negara dengan memiliki kekuatan keagamaan, pengendalian diri, bernalar kritis, kreatif, gotong royong dan berkebhinekaan global. Teknologi digital, merupakan teknologi yang tidak lagi menggunakan manusia atau manual. Tetapi cenderung pada system pengoperasian yang otomatis. Teknologi informasi dan komunikasi telah berkembang seiring dengan globalisasi. Akan tetapi pengaruh globalisasi ini dapat berdampak positif dan negative.

Pembelajaran digital merupakan suatu system yang dapat memfasilitasi pembelajaran agar mampu belajar dengan lebih luas, lebih banyak, dan bervariasi yang tidak hanya dalam bentuk verbal melainkan lebih bervariasi dalam bentuk teks, visual, audio, dan gerak. Pembelajaran digital bisa disebut dengan *e-learning*. Freire & Pereira (2008) mengemukakan definisi dari *e-learning*, yaitu aktivitas pembelajaran pada suatu system pendidikan atau pelatihan yang dilakukan dengan menggunakan sarana elektronik. Darmawan (2011:12) mendefinisikan *e-learning* sebagai bentuk pembelajaran konvensional yang hakikatnya disajikan melalui teknologi informasi dan dalam bentuk formal digital.

Media digital merupakan teknologi digital yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Media digital mencakup beragam situs web, perangkat teknologi dan platform yang berupa audio, video dan media social. Media pembelajaran dapat meningkatkan daya serap, dapat menjadikan hal yang abstrak menjadi konkret dan membantu menjeaskan materi yang sulit dipahami secara verbal (Hamzah & Muhlisrarini, 2014). Penggunaan aplikasi android sebagai media pembelajaran adalah sesuatu yang menarik dan baru dalam dunia pendidikan, aplikasi android telah memberi warna baru dalam perkembangan media pembelajaran.

Bentuk audio dari media digital adalah media digital termasuk stasiun radio digital, podcast, dan buku audio misalnya apple music, sportify, Tidal, Pandora dan Sirius yang menyediakan berbagai stasiun music dan menyediakan berbagai database jutaan lagu. Bentuk video adalah outlet media digital yang bersifat visual, mulai dari layanan streaming film dan televisi Netflix hingga simulator bedah realitas virtual yang digunakan di insstitusi medis. Salah satu media digital visual adalah You tube, yang dapat menampung milyaran video. You tube diluncurkan pada tahun 2005, dan situs ini merupakan salah satu tujuan yang populer di web. Media social merupakan media digital dalam bentuk media social, yaitu mencakup situs-situs seperti Twitter, facebook, Intragram, linkedln, dan Snapchat yang memungkinkan penggunaannya untuk berinteraksi melalui pos teks, foto, dan video. Tujuan dari penelitian ini adalah : mendeskripsikan dan menganalisis hasil pembelajaran dengan menggunakan media kinemaster berbasis aplikasi android dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri Songgokerto 01 Batu tahun ajaran 2022/2023.

KAJIAN PUSTAKA

1. Media Pembelajaran

Menurut Gerlach & Ely (1971) bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Dalam pengertian ini, guru, buku teks, dan lingkungan sekolah merupakan media. Fungsi

Media pembelajaran diklasifikasikan menjadi media rumit, media mahal, dan media sederhana (Schramm, 1977). Menurut Schramm media juga dikelompokkan menjadi media menurut kemampuan daya liputan, yaitu (1) liputan luas dan serentak seperti TV, radio, facsimile. (2) liputan terbatas pada ruangan, seperti film, video, slide, poster audio tape. (3) media untuk belajar individual, seperti buku, modul, program belajar dengan komputer dan telepon.

Media yang digunakan dalam proses pembelajaran dapat dibedakan menjadi beberapa macam. Menurut Arief S. Sadiman, dkk (1996: 28) jenis media yang lazim dipakai dalam kegiatan belajar mengajar yaitu:

- 1) Media grafis Media grafis termasuk dalam media visual yang berfungsi untuk menyalurkan pesan dari sumber ke penerima pesan. Saluran yang dipakai menyangkut indera penglihatan. Pesan yang akan disampaikan dituangkan ke dalam simbol-simbol komunikasi visual. Beberapa jenis media grafis yaitu: gambar/foto, sketsa, diagram, bagan/chart, grafik, kartun, poster, peta, globe, papan flanel, dan papan buletin.
- 2) Media audio Media audio berkaitan dengan indera pendengaran. Pesan yang akan disampaikan dituangkan ke dalam lambing-lambang auditif, baik verbal maupun non verbal. Ada beberapa jenis media audio, antara lain: radio, alat perekam pita magnetik, piringan hitam dan laboratorium.
- 3) Media proyeksi diam Mempunyai persamaan dengan media grafik dalam arti menyajikan rangsangan-rangsangan visual. Beberapa jenis media proyeksi diam antara lain: film bingkai, film rangkai, overhead proyektor, dan proyektor opaque.

Menurut Azhar Arsyad (2006:29) berdasarkan perkembangan teknologi, "media pembelajaran dapat dikelompokkan ke dalam empat kelompok, yaitu 1) media hasil

teknologi cetak, 2) media hasil teknologi *audio-visual*, 3) media hasil teknologi yang berdasarkan komputer, dan 4) media hasil gabungan teknologi cetak dan komputer”. Media hasil teknologi cetak adalah media yang menghasilkan atau menyampaikan materi, seperti buku dan materi visual statis.

2. Media Android

Sugeng Purwantoro, Heni Rahmawati dan Achmad Tharmizi (2013: 177) mengatakan “Android merupakan suatu *software* (perangkat lunak) yang digunakan pada *mobile device* (perangkat berjalan) yang meliputi sistem operasi, *middleware* dan aplikasi inti”. Android menurut Satyaputra dan Aritonang (2014: 2) adalah sebuah sistem operasi untuk *smartphone* dan tablet. Sistem operasi dapat diilustrasikan sebagai jembatan antara piranti (*device*) dan penggunaannya, sehingga pengguna dapat berinteraksi dengan *device*-nya dan menjalankan aplikasi-aplikasi yang tersedia pada *device*.

Menurut Said Fauzi (2022) Belajar dengan menggunakan media interaktif berbasis android merupakan hal yang lebih menyenangkan. Sehingga diharapkan dapat lebih mudah memahami materi dan menumbuhkan minat baca untuk mendalami ilmunya. Said Fauzi menambahkan bahwa dengan menggunakan *software* tersebut maka guru dapat menyampaikan materi dengan pilihan animasi-animasi baik yang dibuat sendiri ataupun diperoleh dari internet. Hal ini dirasa jauh lebih murah dibandingkan dengan jika harus mengadakan alat peraga fisik.

Menurut Arif Akbarul Huda (2013: 4-5) komponen aplikasi merupakan bagian penting dari sebuah Android. Setiap komponen mempunyai fungsi yang berbeda, dan antara komponen satu dengan yang lainnya bersifat saling berhubungan. Penggunaan aplikasi ini membuat media pembelajaran semakin menarik dan beragam. Namun, penggunaan aplikasi android sebagai media pembelajaran tidak hanya dinilai satu sisi. Aplikasi android harus mempunyai tujuan untuk memberikan motivasi kepada peserta didik dan harus mampu merangsang peserta didik untuk selalu mengingat apa yang sudah dipelajari serta mampu memberi rangsangan belajar bagi peserta didik.

3. Pembelajaran IPA SD

IPA merupakan singkatan dari “Ilmu Pengetahuan Alam” yang merupakan terjemahan dari Bahasa Inggris “*Natural Science*”. *Natural* berarti alamiah atau berhubungan dengan alam. *Science* berarti ilmu pengetahuan. Jadi menurut asal katanya, IPA berarti ilmu tentang alam atau ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa di alam (Sri M. Iskandar, 1996: 2). IPA adalah pengetahuan yang rasional dan obyektif tentang alam semesta dengan segala isinya (Hendro Darmodjo, 1992 : 3). Menurut Nash 1963 (dalam Hendro Darmodjo, 1992 : 3) IPA adalah cara atau metode untuk mengamati alam yang sifatnya analisis, lengkap, cermat serta menghubungkan antara fenomena alam yang satu dengan fenomena alam yang lainnya. Sedangkan menurut Powler (dalam Winaputra, 1992:122)

IPA merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala-gejala alam dan kebendaan yang sistematis yang tersusun secara teratur dan berlaku umum berupa kumpulan hasil observasi dan eksperimen. IPA sering disebut juga dengan sains. Sains merupakan terjemahan dari kata *science* yang berarti masalah kealaman (*nature*). Sains adalah

pengetahuan yang mempelajari tentang gejala-gejala alam (Usman Samatowa, 2010:19). Pembelajaran IPA di SD ditujukan untuk memberi kesempatan siswa memupuk rasa ingin tahu secara alamiah, mengembangkan kemampuan bertanya dan mencari jawaban atas fenomena alam berdasarkan bukti, serta mengembangkan cara berpikir ilmiah.

Pembelajaran IPA sebaiknya dilaksanakan secara inkuiri dan berbuat untuk memperoleh pemahaman yang mendalam tentang alam dan 11 menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah (Mulyasa, 2006: 110-111). Jadi, pembelajaran IPA di SD/MI lebih menekankan pada pemberian pengalaman langsung sesuai kenyataan di lingkungan melalui kegiatan inkuiri untuk mengembangkan keterampilan proses dan sikap ilmiah. Keterampilan proses IPA yang diberikan kepada anak usia SD harus dimodifikasi dan disederhanakan sesuai tahap perkembangan kognitifnya. Struktur kognitif anak berbeda dengan struktur kognitif ilmuwan. Proses dan perkembangan belajar anak Sekolah Dasar memiliki kecenderungan belajar dari hal-hal konkrit, memandang sesuatu yang dipelajari sebagai satu kesatuan yang utuh, terpadu dan melalui proses *manipulative*.

5. Penelitian Terkait

- 1) *Sigit Prasetyo 2017* . Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Android Untuk Siswa SD/MI. Hasil penelitian pengembangan ini adalah: 1) telah dikembangkan produk media pembelajaran IPA berbasis android materi perkembangbiakan pada makhluk hidup untuk siswa kelas VI SD/MI, 2) media pembelajaran IPA berbasis android untuk siswa kelas VI SD/MI pada materi perkembangbiakan pada makhluk hidup dengan kelayakan sesuai hasil penilaian *reviewer*, *peer reviewer*, dan guru SD/MI, yaitu kategori Sangat Baik (SB) dengan skor 631 dan persentase penilaian 86,85%, dan 3) respon atau tanggapan siswa kelas VI SD/MI terhadap media pembelajaran IPA berbasis android mempunyai kategori interval antara “Setuju dan Sangat Setuju”, yaitu menghasilkan skor 635 dengan persentase penilaian 88,23%.
- 2) *HPS Mutaqien. 2021*. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Ipa Pokok Bahasan Perkembangbiakan Hewan Untuk Siswa Kelas VI SD. Hasil analisis data terhadap media pembelajaran interaktif berbasis android diperoleh skor validasi oleh ahli materi dengan rerata skor sebesar 4,8 dari skor maksimum 5 dengan kategori “Sangat Baik”, kemudian ahli media diperoleh rerata skor sebesar 4,8 dari skor maksimum 5 dengan kategori “Sangat Baik”. Selanjutnya skor pada uji coba kelompok kecil diperoleh rerata skor sebesar 4,5 dari skor maksimum 5 yang berada pada kategori “Sangat Baik”. Dengan demikian hasil validasi dari ahli materi, ahli media, dan uji coba kelompok kecil menyatakan bahwa produk pengembangan media pembelajaran berbasis android valid dan praktis. Hasil penelitian ini memberi wawasan kepada program studi Pendidikan Dasar bahwa penggunaan teknologi yang mengikuti perkembangan zaman, akan berdampak positif dalam bidang pendidikan.
- 3) *Fitriani Eka Saputri, Muhsinah Annisa, Dedi Kusnandi. 2018*. Pengembangan Media Pembelajaran Ipa Menggunakan *Augmented Reality* (Ar) Berbasis Android Pada Siswa Kelas Iii Sdn 015 Tarakan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Media Pembelajaran IPA Menggunakan Teknologi *Augmented Reality* (AR) Berbasis Android Untuk Siswa Kelas III SDN 015 Tarakan dan untuk mengetahui karakteristik

Media Pembelajaran IPA Menggunakan Teknologi *Augmented Reality* (AR) Berbasis Android. Jenis penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D) dengan mengacu pada model pengembangan

- 4) Sutopo (2003). Pelaksanaan penelitian terdapat lima tahap yaitu : 1) *Concept*, (Konsep), 2) *Design* (Perancangan), 3) *Material collecting* (pengumpulan bahan), 4) *Assembly* (pembuatan), 5) *Testing* (pengujian). Media ini akan divalidasi oleh 3 orang validator yaitu validator ahli media, validator ahli materi dan ahli praktisi. Uji coba produk untuk mengetahui respon siswa dilakukan di SDN 015 Tarakan pada kelas III sebanyak 28 siswa. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa Media Pembelajaran IPA Menggunakan *Augmented Reality* (AR) Berbasis Android Untuk Siswa SDN 015 Tarakan Kelas III sangat layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran di sekolah.
- 5) Arif Billah, Sarwanto Sarwanto. 2020. Pengembangan Media Pembelajaran Ipa Pokok Bahasan Mata Manusia Berbasis Android. Metode penelitian pengembangan ini menggunakan langkah-langkah: potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, revisi produk, uji coba pemakaian, revisi produk, dan produksi masal. Produk penelitian ini adalah aplikasi android "Alat Optik Mata Manusia". Karakteristik produk ini adalah: (1) memuat tujuan pembelajaran, materi, simulasi, latihan soal, dan evaluasi; (2) menu materi memuat: bagian-bagian mata, proses melihat, dan gangguan mata; (3) terdapat lima submenu simulasi yang interaktif dan komunikatif; (4) materi diuraikan melalui teks dan gambar *full color*; (5) terdapat evaluasi dengan penilaiannya; (6) dapat digunakan secara mandiri dan dapat mengulang-ulang materi yang diinginkan; dan (7) dapat digunakan dimanapun dan kapanpun. Kriteria kelayakan produk adalah "sangat baik" dengan nilai 4,60; kriteria kepraktisan "sangat baik" dengan nilai 4,51; dan kriteria keefektivan "tinggi" dengan n-gain 0,76 sedangkan nilai rerata aktivitas siswa adalah 89,02 % dengan kriteria "sangat baik".

METODE PENELITIAN

1. Rancangan Penelitian

Penelitian ini termasuk Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yakni peneliti melakukan tindakan bersamaan dengan pelaksanaan tugasnya sebagai Guru kelas V SD. Penelitian ini bermaksud untuk meningkatkan kreativitas guru melalui pembelajaran pencernaan makanan, yakni menggunakan media kinemaster berbasis android. Dalam penelitian ini peneliti sebagai guru melakukan tindakan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar dengan menggunakan media berbasis android. PTK ini sebagian besar dilaksanakan di SD Negeri Songgokerto 01 Batu, baik pembelajaran di dalam kelas maupun di luar kelas. Penelitian tindakan yang dilakukan oleh peneliti bertujuan meningkatkan situasi pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif serta menyenangkan.

Penelitian ini dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tugas menjadi pendidik, yang tidak akan mengganggu proses pelaksanaan tugas yang menjadi tanggung jawabnya. PTK ini dilakukan dalam proses pembelajaran, sesuai dengan jadwal pelaksanaannya. Hal

ini sesuai dengan teori bahwa penelitian tindakan bersifat situasional, kontekstual, berskala kecil, terlokalisasi, dan secara langsung gayut (relevan) dengan situasi nyata dalam pembelajaran. Di dalam melaksanakan PTK ini melibatkan guru yang lain di SD Negeri Songgokerto 01 Kota Batu sebagai kolaborator dan observer.

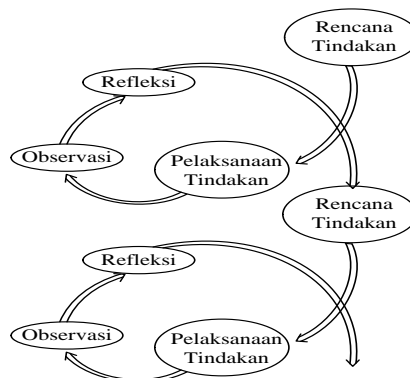
2. Kehadiran Peneliti

PTK ini dengan pendekatan kualitatif yang memerankan peneliti bertindak sebagai perencana, pelaksana, pengumpul, penganalisa penafsir data dan sekaligus menjadi pelapor penelitian (Moleong, 2008). Kehadiran peneliti di lapangan dalam pelaksanaan metode sangat penting karena peneliti sendiri merupakan instrumen utama penelitian. Mengingat rancangan penelitian menggunakan pendekatan kualitatif maka instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data banyak melibatkan peneliti sendiri, disamping berkolaborasi dengan beberapa guru di SD Negeri Songgokerto 01 Kota Batu

Hubungan yang baik antara peneliti dan subyek (*key person informan*) sebelum, selama, dan sesudah memasuki lapangan merupakan kunci penting dalam pengumpulan data. Hubungan yang baik juga akan membantu pencapaian tingkat saling pengertian yang tinggi dan terjalinnya kepercayaan. Tingkat saling pengertian yang tinggi akan membantu kelancaran seperti yang dikemukakan Spardley (2000) dalam 4 (empat) tahapan, yaitu: (1) *Apprehention* (perhatian/keinginan); (2) *exploration* (penjelajahan/penjajagan); (3) *cooperation* (bekerjasama) dan (4) *participation* (keikutsertaan).

3/ Alur PTK

Model rancangan PTK terletak pada alur pelaksanaan tindakan yang dilakukan. Alur penelitian tindakan dalam PTK ini dapat dilihat pada Gambar 1 yang diadaptasi dari Kemmis dan McTaggart (1988.).



4. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan PTK ini terdiri dari indikator kualitatif dan indikator kuantitatif yang disusun secara kolaboratif antara peneliti dengan beberapa guru sejawat, terutama yang bertugas sebagai Observer. Indikator keberhasilan secara kualitatif sebagai berikut : pelaksanaan PTK akan diakhiri bila terjadi peningkatan yang riil pada kreativitas guru dalam pembelajaran, yakni suasana belajar aktif, interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang dan mandiri.

Keberhasilan tersebut utamanya dilihat dari pelaksanaan guru dalam pembelajaran, sebagai cerminan guru kreatif dan profesional. Indikator ini juga didukung dengan keberhasilan siswa sebagai responden telah berperilaku aktif, inovatif, kreatif dan menyenangkan serta meningkatnya hasil belajar. Indikator secara kuantitatif ditentukan dengan tercapainya minimal 80 % peserta didik telah mengakui secara valid berdasarkan data yang masuk melalui instrumen dengan hasil minimal mencapai 75 %.

5. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara

1). Angket

Angket digunakan untuk memperoleh data primer dalam penelitian ini, cara ini dilakukan untuk mengetahui tanggapan responden tentang pelaksanaan berhitung dengan metode bernyanyi. Bertindak sebagai responden atau pengisi angket adalah guru kolega sebagai observer yang telah mengamati proses dan hasil pembelajaran dalam penelitian ini.

2). Observasi

Sesuai dengan data yang ingin dikumpulkan dalam penelitian ini, maka peneliti melakukan pengamatan dengan model observasi partisipasi aktif. Hal ini bermaksud peneliti terlibat secara langsung dalam kegiatan Pembelajaran berhitung dengan metode bernyanyi, peneliti bersama guru-guru berkolaborasi melibatkan diri dalam setiap kegiatan pembelajaran sambil memecahkan permasalahan siswa dan mengamati proses pembelajaran dalam PTK ini.

Penggunaan strategi seperti ini mengacu pada saran yang dikemukakan oleh Moleong (2005) bahwa peran serta seorang peneliti berada dari satu tempat ke tempat lainnya. Di satu tempat peneliti harus aktif sekali, barangkali di tempat lainnya ia harus diam saja. Alasan peneliti menggunakan model pengamatan ini dimaksudkan agar peran serta peneliti dapat terwujud seutuhnya apabila membaaur secara fisik dengan kelompok komunitas yang ditelitinya. Di samping itu peran serta peneliti akan mudah diterima kelompok komunitas yang diteliti dengan jalan memberi bantuan atau supervisi tertentu yang dibutuhkan mereka. Dalam hal ini upaya pemecahan masalah yang dibahas dalam kegiatan pembelajaran berhitung dengan metode bernyanyi.

3). Diskusi dan Wawancara Mendalam

Kegiatan wawancara dilakukan dengan peserta didik dan observer untuk memperoleh data dan informasi yang berhubungan dengan pengetahuan, pengalaman, pendapat, perasaan, latar belakang. Wawancara dengan peserta didik dilakukan secara lesan dengan menggunakan instrument wawancara yang telah disiapkan oleh peneliti. Wawancara dilakukan secara mendalam kepada *key informan* dalam hal ini guru model peserta yang aktif dalam penerapan metode. Teknik wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara terstruktur dan wawancara tak terstruktur. Wawancara terstruktur maksudnya pertanyaan-pernyataan yang diajukan peneliti kepada informan telah dipersiapkan sebelumnya dan sebaliknya wawancara tak terstruktur adalah pertanyaan yang tidak dipersiapkan terlebih dahulu. Wawancara terstruktur dilakukan untuk memperoleh keterangan secara umum mengenai pelaksanaan metode yang efektif. Wawancara tak

terstruktur digunakan pula apabila ada jawaban-jawaban dari wawancara terstruktur yang berkembang namun masih relevan dengan masalah penelitian yang dilaksanakan.

4). Dokumentasi

Untuk menentukan dokumen yang tepat dan mendukung pelaksanaan penelitian, maka peneliti akan melakukan telaah terhadap keaslian dokumen, kebenaran isi dokumen itu dan menentukan relevan tidaknya isi dari dokumen yang dimaksud dalam penelitian. Secara rinci yang dikumpulkan melalui dokumen adalah dokumen yang dapat memberikan masukan data secara kronologis dalam pelaksanaan penelitian yang terdiri dari : Gambaran umum sasaran, Perencanaan tindakan pembelajaran metode , Pelaksanaan tindakan pembelajaran metode , dan . Evaluasi Pelaksanaan tindakan pembelajaran metod .Dokumentasi dilakukan secara kronologis berdasarkan urutan Tindakan : perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi baik pada siklus 1 maupun siklus 2. Hasil dokumentasi difentarisir oleh peneliti secara rapi. Dokumentasi dilakukan dengan menggunakan kamera HP yang banyak dilakukan oleh observer. Dokumentasi Sebagian besar menghasilkan foto kegiatan, dan Sebagian kecil berupa video pembelajaran.

6. Analisis Data

Bogdan dan Biklen (2005) menjelaskan bahwa analisis data meliputi kegiatan-kegiatan mempengaruhi data, menatanya, membagi menjadi satuan yang dapat dikelola, disintesis, dicari pola, diketemukan yang penting dan apa yang akan dipelajari serta memutuskan apa yang akan dilaporkan. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui empat kegiatan utama seperti yang disarankan oleh Miles dan Huberman (2002) yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan. Langkah-langkah analisis data dipaparkan sebagai berikut:

1). Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan melalui pengamatan, wawancara, dan dokumentasi dicatat dalam catatan lapangan yang terdiri dari dua bagian yaitu bagian deskriptif dan bagian reflektif. Bagian deskriptif merupakan catatan tentang peristiwa dan pengalaman yang dilihat, didengar, disaksikan, dan dialami sendiri oleh peneliti yang dicatat selengkap dan seobyektif mungkin. Bagian deskriptif ini berisi tentang gambaran diri informan, rekonstruksi dialog, catatan tentang peristiwa khusus, dan gambaran kegiatan.

2). Reduksi Data

Reduksi data dilakukan dengan membuat abstraksi atau membuat rangkuman mengenal inti, proses dan pernyataan-pernyataan yang perlu dijaga. Langkah selanjutnya dalam satuan-satuan atau kategorisasi sambil membuat kode. Dengan demikian reduksi data merupakan suatu bentuk analisis yang menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, membuang yang tidak perlu dan mengkategorisasikan data dengan cara yang sedemikian rupa sehingga kesimpulan akhirnya dapat ditarik dan diverifikasi. Data yang sudah direduksi disajikan dalam bentuk matriks secara lebih rinci dan lengkap serta disajikan dalam bentuk teks naratif. Untuk memudahkan penyajian data, maka terlebih dahulu catatan diberi kode tertentu agar mudah dilihat dan dipahami hubungan antara yang satu dengan yang lainnya.

3). Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan dilakukan selama penelitian berlangsung. Semua data yang telah terkumpul direduksi dan disajikan dalam bentuk matriks dan disimpulkan atau diberi makna. Jika kesimpulan belum mantap maka peneliti kembali mengumpulkan data di lapangan, mereduksi, dan menyajikan serta penarikan kesimpulan kembali dan seterusnya sehingga merupakan suatu siklus. Dalam penelitian ini analisis data peneliti lakukan secara deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif berdasarkan hasil observasi terhadap proses dan hasil belajar siswa, pengakuan siswa dalam angket, hasil wawancara dan studi dokumentasi hasil kerja siswa. Dalam penelitian ini, analisis data kuantitatif dilakukan untuk mengolah data dan menganalisis data non tes yang diperoleh melalui angket. Dalam analisis data ini digunakan statistik deskriptif ini, peneliti menggunakan program excel, khususnya untuk analisis prosentase.

4) Pengecekan Keabsahan Temuan

Menurut Noeng Muhadjir (2005) yang menyatakan bahwa keterandalan penelitian terletak pada kredibilitas, transferabilitas, konfirmabilitas, serta dependabilitas. Kredibilitas dapat diupayakan dengan memperpanjang keikutsertaan, ketekunan pengamatan, triangulasi, pengecekan sejawat, kecukupan referensial, kajian kasus negatif, dan pengecekan anggota. Sedang transferabilitas, dependabilitas dan konfirmabilitas hasil terkait dengan konteks dan waktu penelitian dilakukan. Dalam penelitian ini yang dapat dilakukan hanyalah pada kredibilitas. Dalam penelitian ini teknik triangulasi dilakukan baik dengan sumber maupun metode atau melalui cek, cek ulang dan cek silang pada dua atau lebih sumber informasi. Triangulasi dilakukan dengan jalan:

- a) Membandingkan hasil pengamatan dan hasil wawancara.
- b) Membandingkan hasil wawancara dan pengamatan dengan isi dokumen.
- c) Melakukan wawancara berulang dengan mengajukan pertanyaan yang sama dengan informan yang sama dalam waktu yang berbeda.
- d) Mengadakan wawancara dengan sumber yang berbeda mengenai pertanyaan yang sama.

HASIL DAN PEMBAHASAN

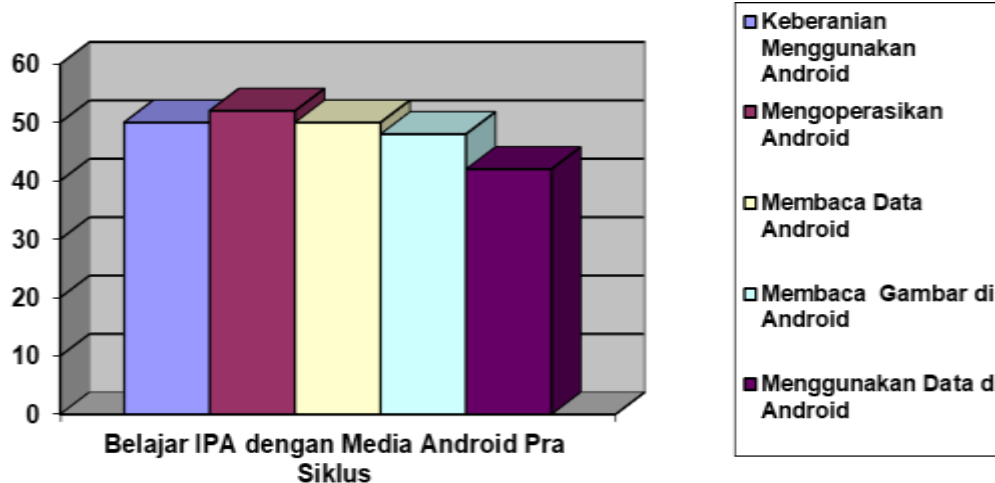
1. Kondisi Awal

Sebagai langkah awal yang dilakukan oleh peneliti dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dilakukan pengamatan terhadap perilaku atau aktivitas peserta didik yang berhubungan dengan kegiatan literasi teknologi. Peneliti juga melakukan wawancara dengan peserta didik yang berhubungan dengan kegiatan meningkatkan motivasi dan hasil belajar IPA dengan menggunakan media berbasis android. Metode pengumpulan data awal ini dilakukan untuk mengetahui kondisi awal peserta didik SD Negeri Songgokerto 01 Kota Batu. Berdasarkan hasil studi awal tersebut selanjutnya diberikan layanan tindakan oleh peneliti untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta melalui pembelajaran IPA tentang sistem pencernaan manusia dengan menggunakan media berbasis android.

Hasil studi awal tentang kemampuan peserta didik dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan media berbasis android untuk peningkatan Kami sajikan pada table Keterangan :

Skor	Interval Skor	Prosentase	Katagori
5	84 – 100	84% – 100%	Sangat Baik(SB)
4	68 – 83	68% - 83%	Baik (B)
3	52 – 67	52% - 67%	Cukup (C)
2	36 – 51	36% - 51%	Kurang (K)
1	20 – 35	20% - 35%	Sangat Kurang (SK)

Data tersebut di atas biar lebih jelas kami sajikan dalam gambar 4.1 sebagai berikut.



Berdasarkan analisis data kondisi awal pra penelitian , diketahui bahwa :

- 1) Skor rata rata dari semua aspek belajar IPA dengan media android bagi peserta didik pada pra penelitian sebesar 50,20 berada pada katagori Kurang.
- 2) Hanya ada satu aspek yang memiliki nilai cukup, yakni kemampuan menggunakan android dengan skor 52 artinya peserta didik mulai memiliki potensi untuk belajar IPA dengan menggunakan media android.
- 3) Kemampuan berliterasi menggunakan data android memiliki skor yang lebih rendah dari skor rata rata semua aspek.

Berdasarkan hasil wawancara dan hasil observasi peneliti pada kondisi awal pra penelitian yang berhubungan dengan pembelajaran IPA dengan menggunakan media android diperoleh data kwalitatip sebagai berikut :

- 1) Sebagian peserta didik belum bisa mengetahui pentingnya pembelajaran IPA tentang sistem pencernaan manusia dengan menggunakan media berbasis android.
- 2) Sebagian besar peserta didik kurang menghargai literasi pembelajaran IPA dengan menggunakan media berbasis android.
- 3) Sebagian besar peserta didik belum mampu membaca data dari Android.
- 4) Sebagian peserta didik kurang menyadari pentingnya pembelajaran IPA tentang sistem pencernaan manusia dengan menggunakan media berbasis android.
- 5) Semangat peserta didik dalam pembelajaran IPA tentang sistem pencernaan manusia dengan menggunakan media berbasis android masih relatif rendah.
- 6) Sebagian besar peserta didik melakukan hubungan antar pribadi dengan temannya dengan menggunakan android.
- 7) Kepercayaan diri peserta didik relatif tinggi untuk belajar menggunakan media android

- 8) Hampir semua peserta didik belum memiliki usaha untuk pembelajaran IPA tentang sistem pencernaan manusia dengan menggunakan media berbasis android
- 9) Sebagian besar peserta didik belum memiliki inisiatif dalam pembelajaran IPA tentang sistem pencernaan manusia dengan menggunakan media berbasis android
- 10) Sebagian besar peserta didik kurang berusaha mengatasi rintangan dalam pembelajaran IPA tentang sistem pencernaan manusia dengan menggunakan media berbasis android
- 11) Belum ada peserta didik yang berusaha untuk mampu mempengaruhi temannya untuk belajar menggunakan media android
- 12) Hampir semua peserta didik mengaku belum pernah belajar dengan menggunakan media android.

2. Siklus I

Dalam siklus 1 PTK ini direncanakan proses pembelajaran pada siklus 1 dengan didasarkan pada data pra siklus. Perencanaan siklus 1 terdiri dari :

- 1) Membuat RPP sebagai acuan pelaksanaan pembelajaran IPA tentang sistem pencernaan manusia dengan menggunakan media berbasis android.
- 2) Menyiapkan instrumen data penilaian dan catatan lapangan pelaksanaan pembelajaran siklus 1.
- 3) Menyiapkan alat dokumentasi berupa foto, dan video.

Pelaksanaan Siklus I

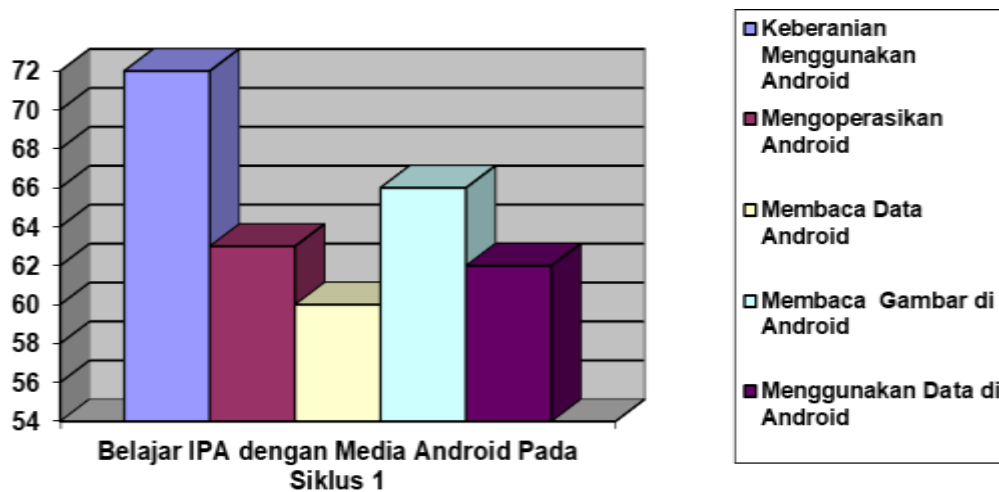
Dalam pelaksanaan PTK ini layanan bimbingan tentang membaca diselenggarakan secara kelompok dengan 3 kali pertemuan, .Adapun pelaksanaannya sebagai berikut :

Pertemuan 1 Siklus 1

. Pertemuan pertama siklus I dilakspeserta didik an pada hari kamis tanggal 19 Juni 2022 di lakspeserta didik an di kelas dan di linkgkungan sekitar sekolah Kegiatan pembelajaran pada pertemuan pertama terbagi pada 4 tahap yaitu kegiatan pendahuluan , Kegiatan inti , Kegiatan refleksi dan kegiatan penutup ..

Data tersebut di atas biar lebih jelas kami sajikan data sebagai berikut.

No	Kemampuan Siswa	Skor	Katagori
	Keberanian Menggunakan Android	72	Baik
	Kemampuan Mengoperasikan android	63	Cukup
	Membaca Data Android	60	Cukup
	Membaca Gambar di Android	66	Cukup
	Menggunakan Data Android	62	Cukup
	Rata Rata	64,60	Cukup



Berdasarkan analisis data dari data pada tabel diatas, diketahui bahwa :

- 1) Skor rata rata dari semua aspek belajar IPA dengan media android bagi peserta didik pada siklus 1 sebesar 64,60 berada pada katagori Kurang.
- 2) Hanya ada satu aspek yang memiliki nilai cukup, yakni kemampuan menggunakan android dengan skor 60 artinya peserta didik mulai memiliki potensi untuk belajar IPA dengan menggunakan media android...
- 3) Kemampuan berliterasi menggunakan data android memiliki skor yang lebih rendah dari skor rata rata semua aspek..

Berdasarkan hasil wawancara dan hasil observasi peneliti pada siklus 1 yang berhubungan dengan pembelajaran IPA tentang sistem pencernaan manusia dengan media android diperoleh data kwalitatip sebagai berikut :

- 1) Peserta didik telah bisa mengetahui pentingnya pembelajaran IPA tentang sistem pencernaan manusia dengan menggunakan media berbasis android.
- 2) Sebagian besar peserta didik telah menghargai literasi pembelajaran IPA tentang sistem pencernaan manusia dengan menggunakan media berbasis android.
- 3) Sebagian besar peserta didik telah mampu membaca data dari Android.
- 4) Sebagian peserta didik telah menyadari pentingnya pembelajaran IPA tentang sistem pencernaan manusia dengan menggunakan media berbasis android.
- 5) Semangat peserta didik dalam pembelajaran IPA tentang sistem pencernaan manusia dengan menggunakan media berbasis android masih relatif rendah.
- 6) Sebagian besar peserta didik melakukan hubungan antar pribadi dengan temannya dengan menggunakan android.
- 7) Kepercayaan diri peserta didik semakin tinggi untuk belajar menggunakan media android .
- 8) Hampir semua peserta didik memiliki usaha untuk pembelajaran IPA tentang sistem pencernaan manusia dengan menggunakan media berbasis android
- 9) Sebagian besar peserta didik belum memiliki memiliki inisiatuf dalam pembelajaran IPA tentang sistem pencernaan manusia dengan menggunakan media berbasis android.
- 10) Sebagian besar peserta didik berusaha mengatasi rintangan dalam pembelajaran IPA tentang sistem pencernaan manusia dengan menggunakan media berbasis android

- 11) Peserta didik mampu mempengaruhi temannya untuk belajar menggunakan media android
- 12) Hampir semua peserta didik mengaku termotivasi untuk belajar dengan menggunakan media android.

Berdasarkan analisis data kuantitatif dan kualitatif tersebut di atas, dapat diketahui data pada siklus I dalam pembelajaran IPA tentang sistem pencernaan manusia dengan media android jika disbanding dengan pra siklus tersaji pada table sebagai berikut :

No	Aspek	Rata Rata Skor		Peningkatan
		Pra Siklus	Siklus 1	
1	Keberanian Menggunakan Android	50,00	72	24,00 %
2	Mengoperasikan android	52,62	63	19,73 %
3	Membaca Data Android	50,00	60	20,00 %
4	Membaca Gambar di Android	50,17	66	31,55 %
5	Menggunakan Data Android	48,30	62	28,36 %
	Rata Rata	50,22	64,60	29,77 %

3. Siklus 2

Pada siklus 2 PTK ini disusun dilakukan kegiatan pembelajaran dengan didasarkan pada refleksi data pada siklus 1 dengan kegiatan awal sebagai berikut:

- 1) Membuat RPP untuk siklus 2 sebagai acuan pelaksanaan pembelajaran IPA tentang sistem pencernaan manusia dengan menggunakan media berbasis android.
- 2) Menyiapkan instrumen data penilaian dan catatan lapangan siklus 2.
- 3) Menyiapkan media untuk pembelajaran IPA dengan berbasis android.
- 4) Menyiapkan alat dokumentasi berupa foto, dan video.

Pelaksanaan Siklus 2

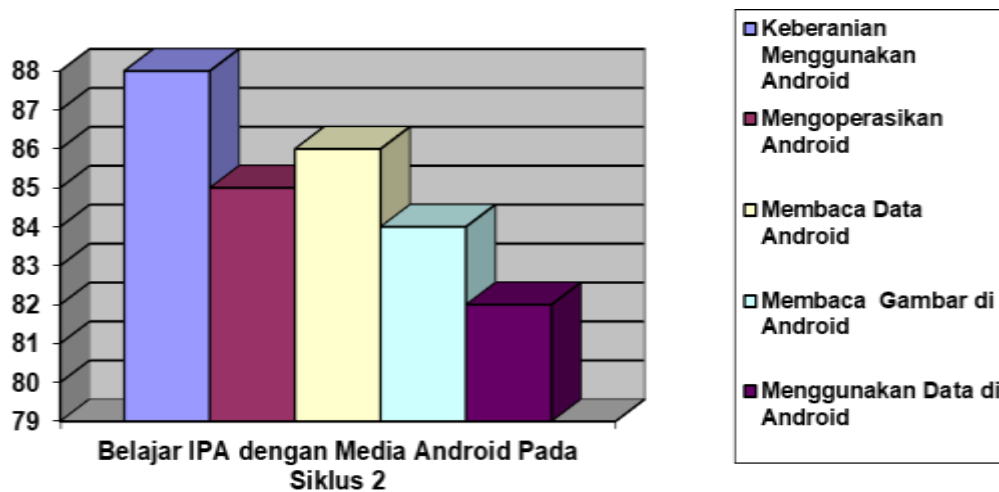
Dalam pelaksanaan PTK ini layanan bimbingan tentang membaca diselenggarakan secara kelompok dengan 3 kali pertemuan, .Adapun pelaksanaannya sebagai berikut :

Pertemuan 1 Siklus 2

. Pertemuan pertama siklus 2 dilakukan dengan pada 4 tahap yaitu kegiatan pendahuluan , Kegiatan inti , Kegiatan refleksi dan kegiatan penutup ..

Data tersebut di atas biar lebih jelas kami sajikan data sebagai berikut.

No	Kemampuan Siswa	Skor	Katagori
1	Keberanian Menggunakan Android	88	Baik
2	Kemampuan Mengoperasikan android	85	Baik
3	Membaca Data Android	86	Baik
4	Membaca Gambar di Android	84	Baik
5	Menggunakan Data Android	82	Baik
	Rata Rata	85,00	Baik



Berdasarkan analisis data dari data pada tabel diatas, diketahui bahwa :

- 1) Skor rata rata dari semua aspek belajar IPA dengan media android bagi peserta didik pada siklus 2 sebesar 85 berada pada katagori baik.
- 2) Hanya ada satu aspek yang memiliki nilai cukup, yakni kemampuan menggunakan android dengan skor 60 artinya peserta didik mulai memiliki potensi untuk belajar IPA dengan menggunakan media android...
- 3) Kemampuan berliterasi menggunakan data android memiliki skor yang lebih rendah dari skor rata rata semua aspek..

Berdasarkan hasil wawancara dan hasil observasi peneliti pada pra penelitian yang berhubungan dengan pembelajaran IPA dengan media android diperoleh data kwalitatip sebagai berikut :

- 1) Peserta didik telah bisa mengetahui pentingnya pembelajaran IPA tentang sistem pencernaan manusia dengan menggunakan media berbasis android.
- 2) Sebagian besar peserta didik telah menghargai literasi pembelajaran IPA tentang sistem pencernaan manusia dengan menggunakan media berbasis android.
- 3) Sebagian besar peserta didik telah mampu membaca data dari Android.
- 4) Sebagian peserta didik telah menyadari pentingnya pembelajaran IPA tentang sistem pencernaan manusia dengan menggunakan media berbasis android.
- 5) Semangat peserta didik dalam pembelajaran IPA tentang sistem pencernaan manusia dengan menggunakan media berbasis android masih relatif rendah.
- 6) Sebagian besar peserta didik melakukan hubungan antar pribadi dengan temannya dengan menggunakan android.
- 7) Kepercayaan diri peserta didik semakin tinggi untuk belajar menggunakan media android .
- 8) Hampir semua peserta didik memiliki usaha untuk pembelajaran IPA tentang sistem pencernaan manusia dengan menggunakan media berbasis android
- 9) Sebagian besar peserta didik belum memiliki memiliki inisiatuf dalam pembelajaran IPA tentang sistem pencernaan manusia dengan menggunakan media berbasis android.
- 10) Sebagian besar peserta didik berusaha mengatasi rintangan dalam pembelajaran IPA tentang sistem pencernaan manusia dengan menggunakan media berbasis android

- 11) Peserta didik mampu mempengaruhi temannya untuk belajar menggunakan media android
- 12) Hampir semua peserta didik mengaku termotivasi untuk belajar dengan menggunakan media android.

Berdasarkan data kuantitatif dan kualitatif tersebut di atas, dapat diketahui peningkatan hasil belajar IPA tentang sistem pencernaan manusia dengan menggunakan media berbasis android antara siklus I dengan siklus 2 seperti tersaji pada table sebagai berikut :

No	Aspek	Rata Rata Skor		Peningkatan
		Siklus 1	Siklus 2	
1	Keberanian Menggunakan Android	72	88	22,22 %
2	Mengoperasikan android	63	85	34,92 %
3	Membaca Data Android	60	86	43,33 %
4	Membaca Gambar di Android	66	84	27,27 %
5	Menggunakan Data Android	62	82	32,25 %
	Rata Rata	64,00	85,00	32,81 %

4. Pembahasan

Berdasarkan hasil PTK ini menunjukkan bahwa pembelajaran IPA dengan media android dapat meningkatkan hasil belajar siswa SD Negeri, khususnya pembelajaran tentang sistem pencernaan manusia. Peserta didik telah bisa mengetahui pentingnya pembelajaran IPA tentang sistem pencernaan manusia dengan menggunakan media berbasis android. Sebagian besar peserta didik telah menghargai literasi pembelajaran IPA tentang sistem pencernaan manusia dengan menggunakan media berbasis android. Sebagian besar peserta didik telah mampu membaca data dari Android. Sebagian peserta didik telah menyadari pentingnya pembelajaran IPA tentang sistem pencernaan manusia dengan menggunakan media berbasis android. Semangat peserta didik dalam pembelajaran IPA tentang sistem pencernaan manusia dengan menggunakan media berbasis android masih relatif rendah.

Kemajuan teknologi adalah sesuatu yang tidak bisa dihindari dalam kehidupan ini, karena kemajuan teknologi akan berjalan sesuai dengan ilmu pengetahuan. Dalam dunia pendidikan, pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi mendorong pembelajaran untuk lebih aplikatif dan menarik sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan terutama pada sekolah dasar. Media pembelajaran yang inovatif untuk belajar dengan mengintegrasikan teknologi dalam mengajar, yang menekankan pemikiran kritis dan keterampilan berpikir lanjutan dan menggunakan masalah sebagai basis belajar merangsang dan melibatkan masyarakat. Keterampilan proses ilmu pengetahuan adalah salah satu pendekatan untuk belajar ilmu pengetahuan yang sangat penting untuk penyelidikan ilmiah.

Beberapa materi dalam ilmu pengetahuan alam pada pendidikan sekolah dasar berlangsung secara fisiologis didalam tubuh manusia. Siswa tidak bisa mempelajari secara langsung dengan kasat mata sehingga, di butuhkan peran media agar siswa lebih mudah

dalam memahami materi tersebut, diantaranya dengan media android.. Materi sistem pencernaan pada manusia merupakan materi yang berlangsung secara fisiologis. Materi ini tergolong materi yang memiliki kesulitan tinggi. Hal ini di buktikan dengan persentase penguasaan siswa terhadap materi tersebut. Materi ini membutuhkan pemahaman yang kuat sehingga, di butuhkan media pembelajaran yang persentatif dan bisa di ulang kapan pun dan dimanapun siswa membutuhkannya. Pembelajaran IPA dengan media android dalam PTK ini ternyata bisa memfasilitasi kebutuhan untuk mempelajari materi tersebut setiap saat tanpa ada batas waktu dan tempat

Salah satu media pembelajaran yang diharapkan dapat menciptakan suasana belajar yang menarik dan kondusif yaitu dengan menggunakan media pembelajaran IPA berbasis android merupakan sebuah media yang memadukan media visual dan media audio visual menjadi sebuah tampilan yang simple dengan tampilan menarik. Media pembelajaran IPA berbasis android ini dirancang agar memudahkan siswa berpikir kritis dan menjadi alternatif media pembelajaran yang selama ini ada. Berdasarkan hasil PTK ini media pembelajaran IPA berbasis android mampu mengakomodasi semua kegiatan pembelajaran interaktif seperti mendengarkan, membaca, dan menulis, Salah satu materi pembelajaran yang dibuat ke dalam media pembelajaran berbasis android adalah materi tentang system pencernaan manusia..

Maksud dan tujuan dilakukannya tahap ini untuk mengetahui kepraktisan dan kebenaran keefektifan penggunaan media pembelajaran IPA berbasis android untuk kemampuan berpikir kritis siswa setelah sebelumnya diketahui efektif. Meningkatkan hasil pembelajaran IPA di SD Negeri Songgokerto 01 Kota Batu. Dari hasil PTK ditunjukkan hasil siklus 1 dengan skor 64,00 dan hasil siklus 2 sebesar 85,00 berarti terjadi peningkatan 32,81 %. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dan pemaparan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran IPA berbasis android materi pencernaan pada dapat meningkatkan hasil belajar IPA di SD Negeri Songgokerto 01 Kota Batu.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

- 1) Siswa aktif dalam dalam pembelajaran IPA tentang sistem pencernaan manusia dengan media android di SD Negeri Songgokerto 01 Kota Batu.
- 2) Kegiatan peneliti dalam pembelajaran IPA tentang sistem pencernaan manusia dengan media android di SD Negeri Songgokerto 01 Kota Batu terbagi pada 4 tahap yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi.
- 3) Pembelajaran IPA tentang sistem pencernaan manusia dengan media android di SD Negeri Songgokerto 01 Kota Batu dapat meningkatkan hasil belajar. , Dari hasil PTK ditunjukkan hasil siklus 1 dengan skor 64,00 dan hasil siklus 2 sebesar 85,00 berarti terjadi peningkatan 32,81 %..

2. Saran

- 1) Penggunaan media berbasis android pada kesempatan lain dapat digunakan untuk peningkatan keterampilan literasi dan numerasi.
- 2) Peneliti juga memberikan rekomendasi kepada peneliti lain untuk mengembangkan media pembelajaran yang lain yang mendukung standar proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Acheson, K. A., & Gall, M. D. 2007. *Techniques in the clinical supervision of the teachers: Preservice and inservice applications (4th ed.)*. White Plains, NY: Longman. Smith, R. Dkk. 2010. *The Effectiveness of Student Wellbeing Programs and Services*. Februari 2010. Victorian Auditor General's Office (VAGO); Victorian General Report.
- Arif Akbarul Huda, 2013, 24 Jam Pintar Pemrograman Android, ANDI, Yogyakarta.:
- Arif Billah, Sarwanto Sarwanto. 2020. Pengembangan Media Pembelajaran Ipa Pokok Bahasan Mata Manusia Berbasis Android
- Arsyad, Azhar M.A, 2007. Media Pembelajaran. Jakarta: PT Raja Grafindo Persabda.
- Bogdan, Robert C. dan Biklen Kopp Sari, 1982, *Qualitative Research for Education: An Introduction to Theory and Methods*. Allyn and Bacon, Inc.: Boston London
- Darmawan, Deni. 2011. *Teknologi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja. Rosdakarya.
- Fitriani Eka Saputri, Muhsinah Annisa, Dedi Kusnandi. 2018. Pengembangan Media Pembelajaran Ipa Menggunakan Augmented Reality (Ar) Berbasis Android Pada Siswa Kelas Iii Sdn 015 Tarakan
- Freire & Pereira (2008) *Pendidikan Kaum Tertindas*, terj:tim redaksi. Jakarta: LP3ES
- Gerlach, Vernon S. & Ely, Donald P. (1980). *Teaching and Media a Systematic Approach: Second Edition*. New Jersey, U.S.: Prentice-Hall.
- Hamzah, Ali dan Muhlissrarini. 2014. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. (Jakarta:Raja Grafindo Persada.
- Hendro Darmojo dan Jenny R. F. Kaligis. 1992. *Pendidikan IPA II*. Jakarta: Depdikbud, Dirjen Dikti Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan.
- HPS Mutaqien. 2021. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Ipa Pokok Bahasan Perkembangbiakan Hewan Untuk Siswa Kelas VI SD. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*. Undiksha. https://ejournal2.undiksha.ac.id/index.php/jurnal_tp/article/view/61
- Jurnal Pendidikan IPA*. <https://jurnal.uns.ac.id/inkuiri/article/view/50070>
- Moleong, L.J. 2007. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Moleong, Lexy J. 2013. *Metode Penelitian Kualitatif*. Edisi Revisi. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya
- Mulyasa. 2006. *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung: Penerbit PT Remaja Rosdakarya.
- Noeng Muhadjir, 2002. *Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi IV*. Yogyakarta: Penerbit Rake Sarasin
- Purwanto, Ngalm, 1991. *Administrasi Dan Supervisi Pendidikan*, Bandung: Remaja Rosda Karya,
- Samatowa, Usman. (2010). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: PT Indeks.
- Schramm, W. 1977. *Big Media Little Media*. London : Sage Public-Baverly Hills
- Arief S. Sadiman. dkk. 1996. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT.Raya Grafindo.

- Sigit Prasetyo 2017 . Pengembangan Media Pembelajaran Ipa Berbasis Android Untuk Siswa SD/Mi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta Email : siepras@yahoo.co.id. <file:///C:/Users/User-Hp/Downloads/29-79-2-PB.pdf>
- Srini M. Iskandar. (1996/1997). Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam. Bandung: CV.
- Sugeng Purwantoro, Heni Rahmawati, dan Achmad Tharmizi, 2013, “Mobile Searching Objek Wisata Pekanbaru Menggunakan Location Base Service (LBS) Berbasis Android. Jurnal Politeknik Caltex Riau”, (Vol 1 hlm 177)
<http://www.pdii.lipi.go.id/wpcontent/uploads/2014/03/Seminar>
- Undang-undang Republik Indonesia No. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen
- Winataputra, Udin. S, dkk. 1992. Teori Belajar dan Pembelajaran. Jakarta : Universitas Terbuka