

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Teoritis

2.1.1 Pengertian Penelitian Pengembangan

Metode penelitian diartikan sebagai cara alamiah untuk mendapatkan data dengan tujuan untuk mendapatkan data tertentu. Penelitian pengembangan sendiri merupakan penelitian yang menghasilkan suatu produk baru atau mengembangkan produk yang sudah ada agar lebih maksimal dengan cara menguji keefektifan dari produk tersebut. Dalam bahasa Inggris penelitian pengembangan disebut dengan *Research and Development*. Sukmadinata (2012:164) mendefinisikan Penelitian Pengembangan Pendidikan atau *Research and Development* (R&D) adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada dan dapat dipertanggung jawabkan. Menurut Pramudyani dalam (Gideon, dkk 2023:37) menjelaskan pengertian Penelitian dan Pengembangan merupakan penelitian yang memiliki tujuan akhir menghasilkan suatu produk tertentu guna menjawab kebutuhan di lapangan karena melewati berbagai proses pengakajian terus menerus. Metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2016:297).

Penelitian Pengembangan atau *research and development* (R&D) merupakan penelitian yang berfungsi untuk menguji, mengembangkan dan menciptakan produk tertentu. Menguji produk yang telah ada karena adanya keraguan terhadap produk tersebut, mengembangkan berarti memperbaiki dan menyempurnakan produk yang telah ada supaya lebih praktis, lebih efektif dan lebih efisien digunakan.

Berdasarkan berbagai pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa penelitian pengembangan adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah

ada melalui proses perencanaan, produksi, dan evaluasi produk yang dihasilkan supaya lebih efektif, praktis dan efisien digunakan.

2.1.2 Hakikat Media Pembelajaran

2.1.2.1 Pengertian Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa latin, dan merupakan bentuk jamak dari kata medium yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Media adalah alat-alat yang dapat membantu dalam proses pembelajaran. Dalam arti luas, media adalah setiap orang, materi atau peristiwa yang memberi kesempatan kepada peserta didik untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Dalam arti sempit media dibatasi pada bahan cetak, foto, barang elektronik, alat-alat mekanis, gambar yang disusun dan informasi verbal.

Pembelajaran adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh guru untuk menyampaikan ilmu pengetahuan, keterampilan, dan menciptakan system lingkungan dengan berbagai metode sehingga dapat melakukan kegiatan belajar secara efektif dan efisien dengan hasil yang optimal.

Media Pembelajaran pada dasarnya komponen penting dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan kualitas interaksi antara guru dan siswa sehingga dapat memudahkan siswa memahami materi, mencegah siswa merasa bosan dan meningkatkan minat belajar siswa. Media Pembelajaran memiliki keterkaitan dengan cara belajar siswa, karena siswa menggunakan media yang digunakan oleh guru selama pembelajaran untuk memahami materi yang diajarkan. Media Pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan siswa untuk belajar (Susilana & Riyana 2009:6). Media pembelajaran merupakan suatu alat perantara guna menyampaikan materi ajar sehingga mencapai tujuan pembelajaran dan menciptakan proses pembelajaran yang efektif dengan media yang menarik perhatian dan menyenangkan. Suatu media dikatakan sebagai media apabila media tersebut membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau menganung maksud-maksud pengajaran (Arsyad 2009:4).

Kristanto Andi (2016:6) mendefinisikan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyakurkan pesan((bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan belajar.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk memudahkan penyampaian pesan berupa materi pembelajaran dari pendidik kepada peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

2.1.2.2 Manfaat dan Fungsi Media Pembelajaran

Media pembelajaran menjadi komponen yang sangat penting dalam pembelajaran karena dapat memudahkan peserta didik dalam menguasai materi pembelajaran. Fungsi media dalam proses pembelajaran memiliki peranan penting untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran karena dengan penggunaan media dalam proses pembelajaran dapat mempermudah peserta didik dalam belajar. Menurut Asnawir dan Basyirudin Usman dalam (Ahdar 2018:293) mengemukakan bahwa pembelajaran mempunyai manfaat sebagai berikut: (a) membantu memudahkan belajar bagi siswa dan membantu memudahkan mengajar bagi guru; (b) memberi pengalaman lebih nyata (yang abstrak menjadi lebih konkrit); (c) menarik perhatian siswa (jalannya pembelajaran tidak membosankan); (d) semua indera dapat diaktifkan, kelemahan satu indera dapat diimbangi oleh indera lainnya; (e) lebih menarik perhatian dan minat belajar siswa dalam belajar; (f) dapat membangkitkan dunia teori dan realitanya.

Menurut Risma, Husna, & Yusra (2018:55) manfaat media pembelajaran dalam proses belajar siswa adalah sebagai berikut: (a) pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar; (b) bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa dan memungkinkannya untuk menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran; (c) metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi bila guru mengajar pada setiap

jam pelajaran; (d) siswa dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, memerankan, dan lain-lain.

Selain mempunyai manfaat, media pembelajaran juga memiliki fungsi. Menurut Mailani, Akden, & Irwansyah (2019:60) fungsi media pembelajaran adalah membawa pesan informasi dari sumber pesan (guru) menuju ke penerima pesan (siswa). Secara khusus, media pembelajaran memiliki fungsi dan berperan untuk: 1) menangkap suatu objek atau peristiwa tertentu; 2) memanipulasi keadaan, peristiwa, atau objek tertentu; 3) menambah gairah dan motivasi belajar siswa. Rusman (2015) menyebutkan beberapa fungsi media pembelajaran diantaranya: 1) Sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran, 2) Sebagai komponen dari sub system pembelajaran, 3) Sebagai pengarah dalam pembelajaran, 4) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, tenaga, dan daya indra.

Berdasarkan keterangan di atas, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran dapat memberikan dampak positif bagi pendidikan, diantaranya: 1) penyampaian pelajaran menjadi lebih mudah, 2) pembelajaran menjadi lebih menarik, 3) membawa kesegaran dan variasi bagi pengalaman belajar siswa, 4) membuat hasil belajar siswa lebih bermakna, 5) membuat konsep-konsep yang abstrak, 6) meningkatkan motivasi dan minat belajar peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran.

2.1.2.3 Jenis-jenis Media Pembelajaran

Media pembelajaran berguna menarik minat siswa terhadap materi pembelajaran yang disajikan. Hal ini juga berguna untuk meningkatkan pengertian anak didik terhadap materi yang disajikan. Dengan begitu, media pembelajaran penting diterapkan pada saat belajar untuk meningkatkan semangat belajar para siswa. Menurut Ahdar (2018:292) mengemukakan bahwa ada beberapa jenis media pembelajaran sederhana yang cocok untuk dipraktikkan:

a. Media Audio

Macam-macam media pembelajaran audio berfungsi untuk menyalurkan pesan audio dari sumber pesan ke penerima pesan. Media audio berkaitan erat

dengan indra pendengaran. Dilihat dari sifat pesan yang diterima, media audio dapat menyampaikan pesan verbal (Bahasa lisan atau kata-kata) maupun non verbal (bunyi-bunyian dan vokalisasi). Contoh media seperti radio, tape recorder, telepon, laboratorium Bahasa, dan lain-lainnya.

b. Media Visual

Media pembelajaran visual adalah media yang hanya mengandalkan indera penglihatan. Jenis media pembelajaran visual menampilkan materi dengan menggunakan alat proyeksi atau proyektor. Pesan yang akan disampaikan dituangkan kedalam bentuk- bentuk visual. Selain itu fungsi media visual juga berfungsi untuk menarik perhatian, memperjelas sajian ide, menggambarkan fakta yang mungkin dapat mudah dicerna dan diingat jika disajikan dalam bentuk visual. Macam-macam media pembelajaran visual ini dibedakan menjadi dua yaitu media visual diam dan media visual gerak.

c. Media Audio Visual

Media audio visual merupakan media yang mampu menampilkan unsur gambar dan suara secara bersamaan. Media audio visual adalah media yang berkaitan dengan indera penglihatan dan indera pendengaran yakni yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar. Media pembelajaran audiovisual menggabungkan elemen audio dan visual untuk menyampaikan informasi atau pelajaran. Media audio visual dapat mengungkapkan objek dan peristiwa seperti keadaan yang sesungguhnya. Perangkat yang digunakan dalam media audio visual adalah media proyektor film, tape recorder, dan proyektor visual yang lebar. Contohnya: Film, video music, presentasi multimedia dan acara TV.

2.1.2.4 Teknik Pemilihan Media Pembelajaran

Peran media tidak dapat diabaikan ketika digunakan dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Meskipun media tersebut sangat canggih, tetapi jika tidak sesuai dengan isi dan tujuan pembelajaran, maka tidak dapat dianggap sebagai alat bantu pembelajaran yang efektif. Oleh karena itu, penting untuk menggunakan teknik dalam memilih media pembelajaran yang sesuai dengan isi dan tujuan pembelajaran.

Memilih media pembelajaran diawali dengan perencanaan atau persiapan penentuan media pembelajaran, baik perangkat keras maupun perangkat lunak yang akan digunakan, yang sangat baik, sistematis atau matang, dan mutlak diperlukan. Perencanaan dan persiapan ini berkaitan dengan bahan, waktu, tenaga, pikiran (ide), biaya, pemikiran, dan sebagainya. Perencanaan dan persiapan yang baik tidak akan sia-sia, karena setidaknya sebagian keberhasilan dari pembelajaran tersebut sudah tercapai, tinggal sebagian lagi pada saat pelaksanaan pembelajaran. Dalam memilih media pembelajaran perlu diperhatikan aspek-aspek berupa tujuan pembelajaran, metode pembelajaran, jumlah peserta didik, karakteristik peserta didik, waktu yang tersedia untuk pembelajar, biaya yang digunakan untuk media pembelajaran, kemampuan pengajar menggunakan media pembelajaran, dan tempat berlangsungnya pembelajaran.

Teknik pemilihan media pembelajaran melibatkan beberapa faktor dan pertimbangan yang harus diperhatikan agar media yang dipilih dapat efektif dalam membantu proses pembelajaran. Berikut adalah beberapa teknik pemilihan media pembelajaran yang dapat digunakan:

1. Menentukan tujuan pembelajaran: Tujuan pembelajaran harus ditentukan terlebih dahulu agar media yang dipilih dapat sesuai dengan tujuan tersebut. Misalnya, jika tujuan pembelajaran adalah untuk meningkatkan keterampilan motorik, maka media yang dipilih harus dapat memfasilitasi tujuan tersebut.
2. Memperhatikan karakteristik siswa: Karakteristik siswa seperti usia, kemampuan, minat, dan gaya belajar harus diperhatikan dalam memilih media pembelajaran. Misalnya, jika siswa memiliki gaya belajar visual, maka media yang dipilih harus dapat memfasilitasi gaya belajar tersebut.
3. Memperhatikan karakteristik materi pembelajaran: Karakteristik materi pembelajaran seperti kompleksitas, abstraksi, dan keterkaitan dengan kehidupan sehari-hari harus diperhatikan dalam memilih media pembelajaran. Misalnya, jika materi pembelajaran bersifat abstrak, maka media yang dipilih harus dapat memvisualisasikan materi tersebut agar lebih mudah dipahami.

4. Memperhatikan situasi pembelajaran: Situasi pembelajaran seperti jumlah siswa, ruangan, dan waktu yang tersedia harus diperhatikan dalam memilih media pembelajaran. Misalnya, jika jumlah siswa banyak, maka media yang dipilih harus dapat menjangkau seluruh siswa.
5. Memperhatikan kemudahan penggunaan: Media pembelajaran yang dipilih harus mudah digunakan oleh guru dan siswa agar tidak mengganggu proses pembelajaran.
6. Memperhatikan biaya: Biaya pembelian atau pembuatan media pembelajaran harus diperhatikan agar tidak melebihi anggaran yang tersedia.
7. Memperhatikan teknologi: Teknologi yang tersedia di lingkungan pembelajaran harus diperhatikan dalam memilih media pembelajaran. Misalnya, jika tidak ada akses internet, maka media yang dipilih harus dapat digunakan tanpa akses internet.

Dalam memilih media pembelajaran, guru harus mempertimbangkan beberapa faktor dan pertimbangan di atas agar media yang dipilih dapat efektif dalam membantu proses pembelajaran.

Berdasarkan keterangan di atas dapat disimpulkan bahwa teknik pemilihan media pembelajaran yang tepat adalah dengan membuat perencanaan dan persiapan yang berkaitan dengan bahan, waktu, tenaga, pikiran (ide), biaya, pemikiran, kemudahan penggunaan media dan teknologi yang tersedia sehingga tujuan pembelajaran bisa tercapai.

2.1.3 Powerpoint Berbasis Animasi

2.1.3.1 Pengertian *Microsoft Powerpoint*

Microsoft Powerpoint merupakan perangkat lunak yang mudah dan sering digunakan untuk membuat media pembelajaran. Di dalam *Powerpoint* terdapat menu-menu yang memungkinkan pengguna untuk membuat dan mengembangkan media pembelajaran yang lebih menarik, lebih interaktif, dan lebih menyenangkan (Khair 2016: 2).

Menurut Daryanto (2016:181) *Microsoft Powerpoint* merupakan sebuah software yang dibuat dan dikembangkan oleh perusahaan *Microsoft*. Program dirancang khusus untuk menyampaikan presentase, baik yang diselenggarakan oleh perusahaan, pemerintah, pendidikan, maupun perorangan dengan berbagai fitur menu yang mampu menjadikannya sebagai media komunikasi yang menarik. Menurut Rusman (2015:300) mengatakan bahwa *Microsoft Powerpoint* adalah program komputer untuk presentase yang dikembangkan oleh *Microsoft*. Program *Powerpoint* merupakan salah satu Software yang dirancang untuk menampilkan multimedia interaktif yang menarik, mudah dalam pembuatan, mudah dalam penggunaan, dan relative murah karena tidak membutuhkan bahan baku selain alat untuk menyimpan data.

Menurut Kurniawan Yahya (2013:5) *Microsoft Powerpoint* adalah salah satu program *MS-Office* yang digunakan untuk membuat dan mendesain sebuah persentase. Persentase adalah sekumpulan materi yang dibuat dalam bentuk slide yang berguna untuk menjelaskan atau menginformasikan suatu hal ke public dengan tujuan tertentu. Persentasi dengan *Powerpoint* merupakan salah satu cara yang digunakan untuk memperkenalkan atau menjelaskan sesuatu yang dirangkum dan dikemas ke dalam beberapa slide yang menarik.

Berdasarkan teori di atas, dapat disimpulkan bahwa *Microsoft Powerpoint* adalah salah satu program *Microsoft Office* yang digunakan untuk menyusun dan menjelaskan suatu presentasi atau pembelajaran sehingga media pembelajaran yang digunakan dapat menjadi lebih menarik, lebih interaktif, lebih jelas, dan mudah untuk dipahami.

2.1.3.2 Karakteristik *Microsoft Powerpoint*

Media belajar dan metode mengajar memang memberi pengaruh yang besar dalam proses belajar-mengajar. Salah satu bentuk pemanfaatan media tersebut adalah dengan menggunakan *Microsoft Powerpoint*. *Powerpoint* memang memiliki banyak keunggulan dan memberikan banyak kemudahan. Namun, dalam pemanfaatannya diperlukan juga kebijakan dan kemampuan dari seorang guru untuk memahami, menggunakan, dan mengoprasikan segala fitur

yang ada pada *Powerpoint* secara optimal. Sehingga dapat mempercepat tercapainya tujuan pembelajaran.

Menurut Wati Ega Rima (2016:91) menyebutkan bahwa terdapat beberapa karakteristik media pembelajaran *Powerpoint* yaitu sebagai berikut:

- a. Kesederhanaan, maksudnya adalah media tersebut mengacu pada banyaknya elemen dalamnya. Banyaknya elemen harus disesuaikan agar mudah dipahami.
- b. Keterpaduan, mengacu pada hubungan antar elemen visual yang berfungsi secara bersamaan. Elemen tersebut harus saling terkait dan menyatu sebagai suatu keseluruhan yang dapat membantu pemahaman pesan dan informasi.
- c. Penekanan, penyajian visual dirancang dengan sesederhana mungkin, tetapi penyajiannya tetap memerlukan penekanan pada unsur yang perlu menjadi pusat perhatian siswa.
- d. Keseimbangan, dalam hal ini bentuk atau pola yang dipilih sebaiknya menempati ruang penayangan yang memberikan persepsi keseimbangan meskipun tidak seluruhnya simetris. Selain itu, unsur visual juga perlu dipertimbangkan yaitu sebagai berikut:
 - 1) Bentuk yang dianggap aneh dan asing bagi siswa dapat membangkitkan minat dan perhatian siswa.
 - 2) Garis yang digunakan untuk menghubungkan unsur-unsur sehingga dapat menuntun perhatian siswa.
 - 3) Warna yang digunakan memiliki tujuan untuk memberikan kesan pemisahan dan penekanan, atau untuk membangun keterpaduan.

2.1.3.3 Kelebihan dan Kelemahan *Microsoft Powerpoint*

Microsoft Powerpoint memiliki banyak kelebihan dan kekurangan. Menurut Murti (2013:4) kelebihan menggunakan *Microsoft Powerpoint* adalah guru atau pengajar bebas melakukan apa saja, menampilkan gambar apa saja, menampilkan gambar apa saja, menampilkan animasi (gambar bergerak) dan video (film) sesuai kebutuhan, serta bisa disimpan dan digunakan kembali kapan

saja. Wati Ega Rima (2016:107) yang mengatakan bahwa ada beberapa kelebihan dalam *Microsoft Powerpoint*, antara lain: (1) Kelengkapan fitur-fitur; (2) Fasilitas *Microsoft Powerpoint* dapat digunakan untuk program model pembelajaran interaktif; (3) Pengembangan pembelajaran dapat terdiri dari beberapa komponen dalam bentuk file, dan dapat dibantu dengan menggunakan *hyperlink*; (4) Fasilitas *Powerpoint* dapat digunakan untuk kepentingan programmeran multimedia pembelajaran. Fungsinya mampu menambahkan file-file yang sudah ada dalam *hardisk*, komputer atau *notebook*, seperti file suara hasil rekaman ataupun hasil-hasil unduh music dan sebagainya.

Adapun kelemahan utama dari penggunaan *Powerpoint* yaitu alat-alat tidak tersedia di semua sekolah, memerlukan pengajar yang bisa menggunakan media TIK. Wati Ega Rima (2016:108) mengatakan bahwa ada beberapa kelemahan media pembelajaran *Powerpoint*, antara lain: (a) Media *Powerpoint* memerlukan persiapan yang cukup menyita waktu dan tenaga, baik dalam tahap penyusunan dan pembuatannya; (b) Hanya bisa digunakan atau dioperasikan oleh system operasi *Window* saja; (c) Penggunaan Media *Powerpoint* dibutuhkan kevalidatoran yang lebih untuk dapat membuat *Powerpoint* yang benar dan menarik.

Berdasarkan ungkapan tersebut dapat disimpulkan bahwa *Microsoft Powerpoint* memiliki kelebihan dan kekurangan, sebagai pengguna harus mampu memanfaatkan kelebihan *Microsoft Powerpoint* tersebut dan meminimalisir kelemahan dari *Microsoft Powerpoint* tersebut agar tujuan yang didapatkan lebih maksimal.

2.1.3.4 Langkah-langkah Pembuatan Media *Powerpoint*

Cara membuat *Powerpoint* dapat dilakukan dengan menggunakan program *Microsoft Powerpoint* yang tersedia di laptop atau komputer. Menurut Wati Ega Rima (2016:100) menyebutkan bahwa terdapat langkah-langkah pembuatan media *Powerpoint* adalah sebagai berikut.

- a. Buka program *Powerpoint* di komputer Anda.
- b. Mulai dengan *New file*.

- c. Pilih slide design yang diinginkan
- d. Membuat *background* tertentu untuk membuat slide agar lebih menarik.
- e. Ambil judul utama materi presentasi yang akan disampaikan pada slide pertama.
- f. Ambil sub judul materi di slide kedua.
- g. Kemudian, ambil point-point pokok materi setiap sub secara urut pada slide-slide berikutnya.
- h. Membuat atau memanfaatkan gambar sederhana dengan menggunakan fasilitas *shapes* dan *clip art* yang telah tersedia pada menu *insert*.
- i. Melalui menu *insert*, Anda dapat menginput berbagai macam ilustrasi, seperti *chart*, *picture*, *sound*, dan *movie*. Untuk dapat menginput *picture*, *sound*, dan *movie* harus lebih dahulu menyiapkan file dalam komputer yang akan digunakan.
- j. Tampilan *background* sebaiknya sederhana, kontras dengan objek seperti teks, gambar, dan lain sebagainya. Tampilan ini harus konsisten.
- k. Jenis *font* yang digunakan sebaiknya tidak berkaki atau *san serif* seperti *Arial*, *Tahoma*, *Cilibr*, dan sebagainya. Hindari menggunakan huruf berkaki atau serif seperti *Times New Roman*, *Century*, *Courier*, atau jenis huruf rumit seperti *Forte*, *Algerian*, *Freestyle Script*, dan sebagainya. Jenis huruf hendaknya konsisten.
- l. Penggunaan huruf jangan terlalu kecil. Besar huruf yang disarankan minimal 18 pt. Misalnya, 32 pt untuk judul, 22 pt sub judul, dan seterusnya.
- m. Jika menggunakan *Bullet*, hendaknya tidak lebih dari enam buah dalam satu slide.
- n. Penggunaan warna sebaiknya serasi dengan tetap memperhatikan asas kontras. Berikan penonjolan warna pada bagian yang dianggap penting. Hindari menggunakan lebih dari tiga macam warna.
- o. Gunakan visualisasi seperti gambar, animasi, audio, grafik, video, dan lain sebagainya. Hal tersebut bertujuan untuk memperjelas fakta, konsep, prinsip, dan prosedur. Visualisasi lebih dari sekedar kata-kata. Maksudnya,

apabila bisa divisualisasikan, kenapa harus dengan kata-kata. Namun, penggunaan visualisasi yang berlebihan akan menjadi distractor.

- p. Penggunaan kata sebaiknya tidak lebih dari 25 kata dalam satu slide.

2.1.3.5 Pengertian Animasi

Animasi berasal dari bahasa latin yaitu “*anima*” yang berarti jiwa, hidup, semangat. Selain itu kata animasi juga berasal dari kata *animation* yang berasal dari kata dasar *to anime* di dalam kamus bahasa Indonesia Inggris berarti menghidupkan. Secara umum media animasi merupakan pergerakan tampilan sebuah objek atau gambar sehingga dapat berubah posisi pada tenggang waktu tertentu sehingga mampu menciptakan ilusi gambar bergerak. Animasi adalah sebuah proses merekam dan memainkan kembali serangkaian gambar statis untuk mendapatkan sebuah ilusi pergerakan yang mampu menghidupkan suatu gambar (Buchari & Sentinowo, 2015:15).

Menurut Ramdani Peri (2021:22) mengemukakan bahwa animasi adalah gambar yang memuat objek yang seolah-olah hidup, disebabkan oleh kumpulan gambar itu berubah beraturan dan bergantian ditampilkan. Objek dalam gambar bisa berupa tulisan, bentuk benda, warna atau special efek. Animasi dapat digunakan untuk menarik peserta didik jika digunakan secara tepat. Semua animasi terdiri dari serangkaian gambar (dengan sedikit perubahan dari satu ke yang berikutnya) yang ditampilkan dalam waktu yang cepat dan menipu mata dengan melihatnya sebagai gerakan. Dengan demikian pesan-pesan pembelajaran disampaikan secara audio visual dengan disertai unsur gerak sehingga lebih hidup. Animasi memiliki berbagai jenis, anatar lain animasi 2D dan 3D, animasi path, animasi stop motion, dan animasi rotoscope. Animasi juga memiliki berbagai fungsi, seperti untuk hiburan, bisnis, periklanan, dan pendidikan.

Penggunaan animasi dalam media pembelajaran memiliki beberapa kelebihan. Pertama, animasi memiliki daya tarik yang cukup besar bagi pengguna, terutama siswa yang merupakan target utama media pembelajaran. Kedua, animasi dapat menjadi salah satu alternatif dalam memilih media pembelajaran. Ketiga, memudahkan peserta didik mengingat materi karena disampaikan dengan

animasi. Keempat, mempermudah penggambaran dalam suatu materi. Penggunaan animasi sebagai media pembelajaran harus memperhatikan tujuan utama media pembelajaran, memilih animasi yang sesuai dengan materi yang diajarkan, dan merancang animasi yang baik agar tujuan pembelajaran bisa tercapai dengan efektif dan meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

Berdasarkan teori tersebut dapat disimpulkan bahwa animasi merupakan gambar bergerak berbentuk sekumpulan objek (gambar) yang disusun secara beraturan mengikuti alur pergerakan yang telah ditentukan pada setiap pertambahan hitungan waktu yang terjadi sehingga tercipta ilusi gambar bergerak yang dapat menarik perhatian banyak orang.

2.1.3.6 Manfaat Animasi

Menurut Ramdani Peri (2021:22) menyebutkan bahwa manfaat yang diperoleh dengan menggunakan animasi sebagai media pembelajaran adalah sebagai berikut:

1. Menunjukkan obyek dengan idea.
2. Menjelaskan konsep yang sulit.
3. Menjelaskan konsep yang abstrak menjadi konkrit.
4. Menunjukkan dengan jelas suatu langkah procedural.
5. Menarik perhatian dengan adanya pergerakan dan suara yang selaras.
6. Memperindah tampilan persentasi.
7. Mempermudah penggambaran dari suatu materi.

2.1.3.7 Powerpoint Berbasis Animasi

Microsoft Powerpoint merupakan salah satu jenis program komputer yang tergabung dalam *Microsoft Office* yang digunakan pendidik untuk menyampaikann materi pembelajaran. *Microsoft Powerpoint* sebenarnya dapat digunakan untuk membuat suatu media pembelajaran berupa video animasi. Namun banyak yang belum menyadari akan hal tersebut. Selama ini sering menggunakan *Microsoft Powerpoint* hanya untuk membuat suatu media persentasi atau bahan ajar yang bersifat satu arah saja. Dalam pembelajaran,

media program *Microsoft Powerpoint* memiliki kelebihan diantaranya tenaga pendidik tidak perlu banyak menerangkan bahan ajar yang sedang disajikan dan pesan informasi visual mudah dipahami peserta didik.

Dengan demikian *Microsoft Powerpoint* suatu perangkat lunak yang dapat dipakai untuk menciptakan bahan-bahan seperti pembuatan animasi dan persentasi dengan menuangkan ide-ide cemerlang dalam bentuk visual yang menarik, salah satu diantaranya adalah membuat media pembelajaran berupa *Powerpoint* berbasis animasi dengan menggunakan fitur-fitur yang telah disediakan *Microsoft Powerpoint* sehingga proses pembelajaran akan menjadi lebih hidup dan sangat mengesankan. Media pembelajaran *Powerpoint* berbasis animasi dapat menjadi alat yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar. Animasi juga dapat membuat proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan karena di dalam media ini selain berisi materi-materi pembelajaran juga dilengkapi dengan gambar, animasi, audio serta video terkait materi yang akan dipelajari oleh peserta didik.

Media pembelajaran *Powerpoint* berbasis animasi mudah digunakan, dapat menarik perhatian siswa dan meminimalisir ketidakfokusan belajar siswa di kelas. Jika media sudah menarik perhatian diharapkan siswa lebih mudah memahami materi yang dipelajari. Hal ini didukung dengan banyaknya indera yang terlibat untuk menyerap informasi, terutama mata dan telinga. Animasi yang dikemas menarik yang dilengkapi teks, grafik, audio dan video untuk meningkatkan motivasi belajar siswa, terutama pada materi yang dianggap sulit. Oleh karena itu, *Powerpoint* dapat menjadi pilihan dalam pembuatan animasi ini karena di dalam *Powerpoint* telah mencakup hampir seluruh fitur yang dibutuhkan untuk pembuatan animasi. Media pembelajaran ini dapat membantu dalam meningkatkan interaksi anatar peserta didik dan guru serta memperbaiki focus siswa dalam mengikuti pembelajaran.

Menurut Kamil Popo Musthofa (2018:64) kelebihan dari penggunaan media pembelajaran *Powerpoint* berbasis animasi yaitu mengefisiensi waktu kegiatan belajar mengajar dan bisa menambahkan presentasi dengan music, suara dan efek suara untuk slide tertentu sehingga dapat memudahkan guru dalam

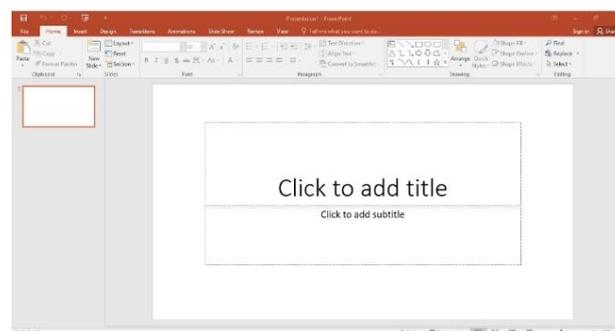
penyampaian materi. Animasi juga dapat memudahkan guru dalam penyampaian materi pada mata pelajaran IPA, sehingga dapat mendukung keberhasilan proses pembelajaran. Selain itu, siswa dapat melihat penjelasan materi berulang-ulang tanpa keterbatasan waktu sehingga dapat digunakan kapan dan dimana saja. Dengan penggunaan media pembelajaran *Powerpoint* berbasis animasi dalam proses pembelajaran akan membuat proses pembelajaran lebih semangat, memotivasi peserta didik dan mempunyai daya tarik tersendiri. Adapun kekurangan dari penggunaan media pembelajaran *Powerpoint* berbasis animasi adalah tidak semua materi dapat disajikan dengan menggunakan media ini dan membutuhkan keterampilan khusus untuk menuangkan pesan yang baik pada desain *Powerpoint* sehingga mudah dicerna oleh penerima pesan.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa *Powerpoint* berbasis animasi merupakan sebuah animasi yang memanfaatkan *Microsoft Powerpoint* yang diisi oleh materi-materi pelajaran dan dapat dijadikan media pembelajaran untuk sekolah karena sifatnya yang sangat menarik. Media pembelajaran *Powerpoint* berbasis animasi menjadi inovasi media yang efektif dan efisien untuk pembelajaran.

2.1.4 Langkah-langkah Pembuatan Media

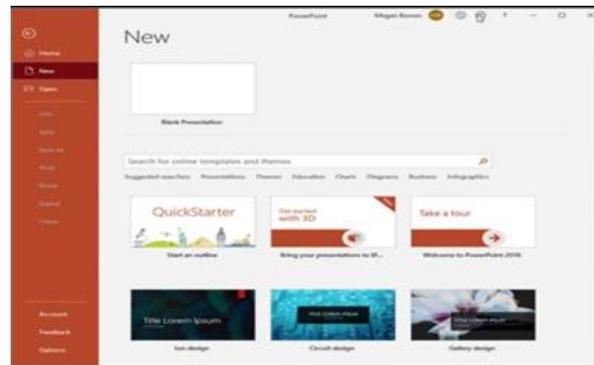
Langkah-langkah dalam membuat media pembelajaran *PowerPoint* berbasis animasi sebagai berikut:

1. Buka program *Microsoft PowerPoint* hingga muncul tampilan seperti berikut ini:



Gambar 2.1 Tampilan Awal *Microsoft PowerPoint*

2. Di panel kiri ada tab file lalu pilih Baru. Pilih salah satu opsi:
 - a. Untuk membuat presentasi dari awal, pilih Presentasi Kosong.
 - b. Untuk menggunakan desain yang disiapkan, pilih salah satu templat.



Gambar 2.2 Tampilan Memilih Design PowerPoint

3. Menambahkan dan memformat teks. Letakkan kursor di dalam kotak teks, lalu ketikkan sesuatu. Untuk membuat daftar berpoin atau bernomor, pilih teks, lalu pilih Poin atau Penomoran.
4. Untuk menambahkan gambar:
 - a. Di bagian Gambar , pilih Gambar.
 - b. Dalam menu Sisipkan Gambar Dari , pilih sumber yang Anda inginkan.
 - c. Telusuri gambar yang Anda inginkan, pilih gambar, lalu pilih Sisipkan.
5. Menambahkan efek animasi
 - a. Pada menu *Animations*, klik kotak teks yang ingin anda berikan efek animasi. Tambahkan efek animasi di setiap slide.
 - b. Pada menu *Transitions*, juga bisa menambahkan efek animasi di setiap perpindahan halaman slide.



Gambar 2.3 Tampilan Menu Animations

6. Menyimpan Presentasi. Pada tab File, pilih Save. Pilih tempat untuk menyimpan file presentasi, lalu klik Save.

2.1.5 Hakikat Pembelajaran IPA di SD

2.1.4.1 Pengertian Pembelajaran IPA

Ilmu Pengetahuan Alam sering juga disebut dengan pendidikan sains dan disingkat menjadi IPA. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan Indonesia, termasuk jenjang sekolah dasar. Ilmu pengetahuan alam merupakan mata pelajaran yang didalamnya terdapat pembelajaran mengenai alam, benda-benda, gejala alam dan juga makhluk hidup. Susanto Ahmad (2013:167) menyebutkan sains atau IPA adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan. Pada hakikatnya IPA merupakan ilmu pengetahuan tentang alam yang dituangkan berupa fakta, konsep, prinsip dan hukum yang teruji kebenarannya melalui serangkaian kegiatan metode ilmiah.

Hisbullah (2018:1) menyatakan bahwa “IPA didefinisikan sebagai sekumpulan pengetahuan tentang objek dan fenomena alam yang diperoleh dari hasil pemikiran dan penyelidikan ilmuwan yang dilakukan dengan keterampilan bereksperimen dengan menggunakan metode ilmiah”. Proses pembelajaran IPA di sekolah menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah.

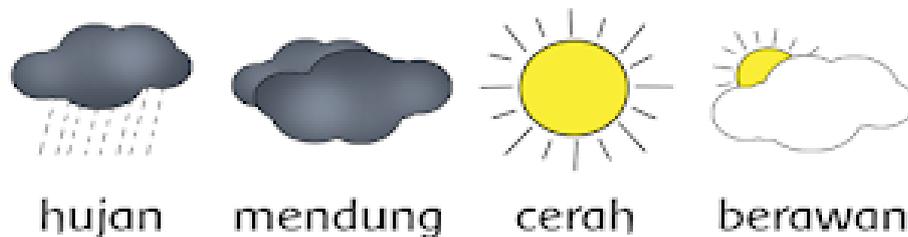
Beberapa pengertian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa hakikat IPA ialah suatu ilmu yang mempelajari tentang alam secara langsung, dimana ilmu tersebut memiliki proses dan menghasilkan suatu produk secara sistematis yang berdasarkan konsep dan fakta yang ada di lapangan.

2.1.4.2 Materi Pembelajaran Keadaan Cuaca

Cuaca adalah keadaan udara yang berlangsung pada suatu tempat dan terjadi dalam jangka waktu tertentu. Cuaca itu dapat berubah-ubah dan berlangsung dalam waktu yang singkat. Hal ini bisa kita buktikan dengan melihat

dan mengamati perbedaan cuaca pada pagi hari, siang hari, dan malam hari. Kita dapat meramal keadaan cuaca di suatu tempat. Caranya dengan mengamati unsur-unsur cuaca. Unsur-unsur cuaca yaitu keadaan sinar matahari, Suhu udara, tekanan udara, kelembaban, curah hujan. Melihat keadaan awan dan keadaan angin.

Simbol simbol Cuaca



Gambar 2.4 Simbol-simbol Cuaca

Indonesia memiliki empat jenis cuaca, yaitu cuaca berawan, mendung, hujan, dan cerah.

1. Cuaca Cerah

Cuaca cerah adalah cuaca yang cenderung terang, tidak ada atau sedikit awan, dan sinar matahari terlihat jelas. Ketika cuaca cerah, biasanya banyak orang bersemangat untuk beraktivitas di luar ruangan, seperti bermain, berjalan-jalan, atau sekadar menikmati suasana yang cerah. Biasanya, cuaca cerah juga membuat kita merasa lebih bahagia dan bersemangat.

Ciri-ciri :

- Matahari yang bersinar cerah dan langit terlihat terang,
- Awan yang ada di langit jumlahnya sangat sedikit,
- Udara terasa hangat.
- Kondisi cuaca cerah ini biasanya terjadi di musim kemarau

2. Cuaca Berawan

Cuaca berawan adalah cuaca yang ditandai dengan adanya awan-awan yang menutupi langit. Ketika cuaca berawan, sinar matahari tidak terlalu terlihat karena

awan-awan menutupinya. Cuaca berawan juga sering disebut sebagai cuaca mendung. Meskipun tidak terang seperti pada cuaca cerah, cuaca berawan tetap menyenangkan untuk melakukan aktivitas di luar ruangan.

Ciri-ciri :

- Matahari yang bersinar cerah dan langit terlihat terang,
- Awan yang ada di langit jumlahnya sangat sedikit,
- Udara terasa panas
- Kondisi cuaca cerah ini biasanya terjadi di musim kemarau

3. Cuaca Mendung

Mendung merupakan awan yang mengandung hujan. Saat mendung, keadaan langit akan agak gelap dan tidak ada sinar matahari karena tertutup awan.

Ciri-ciri :

- Awan hitam menutupi matahari
- Langit menjadi gelap
- Udara terasa dingin
- Hujan rintik-rintik

4. Cuaca Hujan

Cuaca hujan adalah cuaca yang ditandai dengan turunnya air hujan dari langit. Hujan biasanya terjadi karena adanya penguapan air di permukaan bumi yang kemudian membentuk awan-awan hujan. Hujan bisa turun dalam intensitas yang berbeda-beda, mulai dari hujan ringan hingga hujan deras.

Ciri-ciri :

- Langit berubah menjadi gelap
- Matahari tertutup oleh awan mendung
- Suhu udara menjadi dingin.
- Butiran air berjatuhan dari awan ke bumi

2.2 Penelitian Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini sudah dilakukan oleh beberapa pihak dengan melakukan Pengembangan Media Pembelajaran *Powerpoint* berbasis Animasi, yaitu:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Alfi, C., Fatih, M., & Islamiyah, K. I. (2022) dengan judul **“Pengembangan Media *Powerpoint* Interaktif Berbasis Animasi pada Pembelajaran IPA.”** Berdasarkan hasil penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk berupa media *Powerpoint* interaktif berbasis animasi pada pembelajaran IPA. Pengembangan media tersebut berdasarkan permasalahan ketersediaan media pembelajaran yang terbatas dan pengajaran yang kurang inovatif sehingga hasil belajar siswa rendah. Pengembangan media tersebut menggunakan model *Borg and Gall* yakni 5 langkah sesuai kebutuhan peneliti. Teknik dan Instrumen pengumpul data dengan menggunakan angket. Hasil validasi ahli media diperoleh 69% atau berkriteria valid dengan revisi secukupnya. Validasi ahli materi memperoleh presentase 89% atau berkriteria sangat valid dengan atau tanpa revisi. Validasi ahli bahasa memperoleh presentase 91,5% berkriteria sangat valid dengan atau tanpa revisi. Selanjutnya produk diujicoba pada siswa diperoleh hasil 84,5% dengan kriteria sangat menarik. Berdasarkan hasil validasi dapat disimpulkan produk valid dan dapat di implementasikan dalam pembelajaran serta menarik bagi siswa.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Rindayani, dkk (2023) dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Tematik Berbasis *Powerpoint* Animasi untuk Kelas V SDIT Al Mumtaz Pontianak.”** Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk berupa media pembelajaran berbasis *powerpoint* animasi dan menganalisis tingkat kelayakan media pembelajaran berbasis *powerpoint* animasi untuk membantu kegiatan pembelajaran pada tema 1 subtema 1 kelas V SDIT AL-sekolah dasar diukur dari aspek desain dan aspek materi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Teknis analisis data menggunakan metode pengembangan atau dalam Bahasa Inggrisnya Research and Development (R&D). Dengan tahapan 4D atau *define, design, development, and dissemination*. Penelitian ini divalidasi oleh 2 orang ahli dan 30 siswa sebagai responden yang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu

kelompok kecil sebanyak 9 orang dan kelompok besar sebanyak 21 orang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran berbasis *powerpoint* animasi diukur dari aspek desain dan aspek materi dinyatakan sangat layak sebagai media pembelajaran untuk membantu kegiatan pembelajaran pada tema 1 subtema 1 kelas V sekolah dasar dengan nilai presentase kelayakan masing-masing sebesar 94,76% dan 96,83% pada kegiatan uji coba yang termasuk pada kategori “Sangat Baik”, didukung oleh hasil kelayakan dari validator ahli dengan nilai kelayakan masing-masing sebesar 97,58% dan 96,11% yang termasuk kategori “Sangat valid”.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Irfan, Muhiddin dan Evi Ristiana (2019) dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis *Powerpoint* di Sekolah Dasar.”** Penelitian ini termasuk penelitian pengembangan (*Research and Development*) bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis *powerpoint*. Subjek penelitian ini adalah siswa dan guru kelas V SD Negeri Gaddong I Kecamatan Bontoala Kota Makassar. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan Dick & Carey yang terdiri dari 5 tahapan yaitu: (1) Tahap analisis kebutuhan, (2) Tahap perancangan pengembangan produk, (3) Tahap Pengembangan produk, (4) Tahap Evaluasi dan revisi produk, (5) Produk akhir. Media pembelajaran berbasis *powerpoint* ini telah dilakukan proses uji coba yang terdiri dari uji coba satu-satu sebanyak 11 orang, uji coba kelompok kecil sebanyak 21 orang dan uji coba kelompok kelas sebanyak 34 orang siswa. Media pembelajaran berbasis *powerpoint* yang dikembangkan telah divalidasi oleh pakar dan telah mengalami revisi sehingga didapatkan hasil yang layak untuk dipergunakan dalam pembelajaran. Data hasil penelitian dianalisa dengan metode deskriptif menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis *powerpoint* yang dikembangkan bersifat valid dan efektif. Uji coba dilakukan dengan tiga tahap yaitu uji coba satusatu, uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok kelas untuk melihat kevalidan

dan keefektifan media pembelajaran berbasis *powerpoint* yang telah dikembangkan. Dikatakan valid efektif karena telah memenuhi kriteria dengan hasil (1) hasil validasi media dan materi sangat baik, (2) respon guru terhadap media pembelajaran sangat baik (3) respon siswa terhadap media pembelajaran sangat baik (4) aktivitas siswa dalam proses pembelajaran sangat aktif, (5) hasil belajar siswa meningkat. Dengan demikian maka hasil penelitian ini dapat digunakan dan dikembangkan dalam proses pembelajaran khususnya pada siswa SD Negeri Gaddong I Kecamatan Bontoala Kota Makassar. Sebagai implikasi yang diperoleh dari penelitian ini, disarankan bagi peneliti yang berminat mengembangkan lebih lanjut penelitian ini diharapkan mencermati keterbatasan penelitian ini.

Maka penelitian ini melakukan sebuah penelitian yang berbeda dari penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti terdahulu, yaitu mengembangkan media pembelajaran yang bervariasi dan menarik sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik di sekolah dasar. Media pembelajaran *Powerpoint* berbasis animasi fokus pada materi perubahan wujud benda yang mengacu pada kurikulum 2013. Pada media pembelajaran *Powerpoint* berbasis animasi ini berisikan materi, teks, gambar, animasi, dan suara.

2.3 Kerangka Berpikir

Pengembangan merupakan proses dilakukan dengan merancang, membuat atau menyempurnakan suatu produk yang sesuai dengan acuan dan kriteria dari produk yang dibuat. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk berupa media pembelajaran *Powerpoint* berbasis animasi. Media pembelajaran ini dikembangkan untuk mendukung proses pembelajaran pada mata pelajaran IPA.

Upaya yang mendorong terjadinya proses belajar mengajar yang aktif, kreatif, dan inovatif dibutuhkan beberapa perangkat pembelajaran yang mendukung proses pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan wali kelas III di SD Negeri 060841 Medan Petisah, guru tersebut kurang memanfaatkan media teknologi dalam proses pembelajaran, pembelajaran yang

digunakan guru masih bersifat konvensional, media yang digunakan guru masih kurang menarik, guru hanya memanfaatkan media yang ada di buku pelajaran, gambar yang ada di buku tidak begitu jelas dan bersifat abstrak, sehingga siswa menjadi pasif, bosan, dan sulit untuk memahami materi yang diajarkan oleh guru.

Berdasarkan uraian diatas, maka perlu dilakukan suatu pengembangan media pembelajaran yang menarik sesuai dengan kebutuhan siswa seperti penggunaan media pembelajaran *Powerpoint* berbasis animasi. Dengan menggunakan media pembelajaran seperti *powerpoint* yang dipadukan dengan video animasi, guru dan siswa akan memperoleh banyak keuntungan, diantaranya: pembelajaran menjadi menyenangkan, siswa menjadi aktif dalam belajar, terjadi komunikasi dua arah bahkan komunikasi banyak arah, tujuan pembelajaran tercapai, dan sebagainya. Jika produk tersebut dikembangkan secara jelas dan tampilan yang lebih menarik sesuai yang diharapkan siswa, maka dipastikan pembelajaran akan semakin meningkat.

2.4 Pertanyaan Peneliti

Berdasarkan kerangka berpikir maka peneliti mengajukan pertanyaan peneliti yaitu bagaimana kevalidan dan kepraktisan dari pengembangan media pembelajaran *powerpoint* berbasis animasi pada mata pelajaran IPA Kelas III SD Negeri 060841 Medan Petisah.

