

Sakiya_Salma

by Sakiya_salma Sakiya_salma

Submission date: 13-Jun-2024 11:27AM (UTC+0700)

Submission ID: 2401551294

File name: Sakiya_Salma_Skripsi_1.docx (1.38M)

Word count: 15964

Character count: 107053

ABSTRAK

Sakya Salma Hamida Pengembangan Media Papan Magnetik Materi Organ Pernapasan Manusia dan Fungsinya Untuk Siswa Kelas V di SDN Manggis 2 Puncu.

Kata Kunci: Media, Papan magnetik, Organ pernapasan manusia dan fungsinya

Penelitian ini dilatarbelakangi dari hasil observasi dan wawancara bahwa pada proses pembelajaran materi organ pernapasan manusia dan fungsinya guru hanya menggunakan media gambar yang terdapat pada buku tema dan guru belum menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa. Akibatnya siswa kurang bersemangat, siswa kurang fokus dalam pembelajaran, rata – rata nilai hasil belajar siswa memperoleh nilai rendah, dan terdapat sebagian siswa yang masih kurang memahami materi yang diajarkan oleh guru.

Permasalahan penelitian ini adalah (1) Bagaimana kevalidan media papan magnetik pada materi organ pernapasan manusia dan fungsinya untuk siswa kelas V di SDN Manggis 2 Puncu? (2) Bagaimana kepraktisan media papan magnetik pada materi organ pernapasan manusia dan fungsinya untuk siswa kelas V di SDN Manggis 2 Puncu? (3) Bagaimana keefektifan media papan magnetik pada materi organ pernapasan manusia dan fungsinya untuk siswa kelas V di SDN Manggis 2 Puncu?

Metode pengembangan yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu metode *Research and Development* (R&D). Model pengembangan yang efektif dalam pengembangan media visual yang digunakan untuk penelitian ini yaitu model ADDIE. Subjek penelitian ini adalah 8 siswa kelas V A sebagai uji coba terbatas dan 23 siswa kelas V B sebagai uji coba luas di SDN Manggis 2 Puncu. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 29 April 2024 dan 30 April 2024 di SDN Manggis 2 Puncu. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu observasi, wawancara, analisis dokumen, angket, dan tes.

Hasil penelitian ini adalah (1) Media papan magnetik memperoleh hasil validasi media sebesar 88%, validasi materi mendapatkan persentase skor 85%, perangkat pembelajaran mendapatkan persentase skor 88%, dan soal memperoleh persentase skor 88,57%. Rata – rata hasil validasi materi, perangkat pembelajaran, dan soal memperoleh persentase skor 87,19% yang termasuk ke dalam kategori sangat valid. Hasil rata – rata antara skor validasi media dengan skor validasi materi yaitu 87,59%. (2) Hasil rata – rata antara skor respon guru dengan skor respon siswa pada uji coba terbatas yaitu 92,87% dan hasil rata – rata antara skor respon guru dengan skor respon siswa pada uji coba luas yaitu 92,65%. (3) Media papan magnetik pada data hasil nilai evaluasi uji coba terbatas terdapat 7 siswa tuntas dan 1 siswa tidak tuntas. Persentase nilai rata – rata pada uji coba terbatas yaitu 86,25% dan persentase nilai ketuntasan belajar secara klasikal yakni 87,5%. Selain itu, pada data hasil nilai evaluasi uji coba luas terdapat 21 siswa yang tuntas dan 2 siswa tidak tuntas. Persentase nilai rata – rata 87,26% dan persentase nilai ketuntasan belajar secara klasikal yakni 91,30%. Dengan demikian, media papan magnetik dinyatakan sangat valid, praktis, dan efektif serta media papan magnetik dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran materi organ pernapasan manusia dan fungsinya untuk kelas V sekolah dasar.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Meningkatkan kemajuan suatu bangsa dipastikan berdasarkan oleh kualitas warga negaranya, akan tetapi kualitas warga negara sangat tergantung pada kualitas pendidikannya. Menurut Alia Akhmad (2021) “Pendidikan merupakan suatu usaha dalam mengembangkan individu, kelompok, dan masyarakat supaya mempunyai pengetahuan, nilai – nilai, dan keterampilan yang dapat digunakan untuk mendapatkan kehidupan yang lebih baik”. Peran pendidikan sangat penting untuk mengembangkan potensi dan menciptakan warga negara yang berkualitas. Kriteria tujuan pendidikan nasional sebagai dasar agar pendidikan di Indonesia mempunyai kualitas yang baik. Mempunyai pendidikan dengan kualitas yang baik dapat menumbuhkan warga negara yang berkualitas.

Dalam meningkatkan kualitas pendidikan dapat dilihat dari pengelolaan pembelajaran yang dilaksanakan. Menurut ² PERMENDIKBUD Nomor 65 Tahun 2013 yaitu “Pembelajaran pada jenjang pendidikan dilaksanakan dengan menyenangkan, menantang, inspiratif, interaktif, ² memotivasi siswa untuk berpartisipasi secara aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi siswa untuk berkeaktifitas dan mandiri sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis siswa”. Semua kegiatan pembelajaran yang berada di jenjang pendidikan sekolah dasar sebaiknya dapat dikelola dengan baik dengan dibimbing oleh pembimbing yang cerdas, kreatif, dan inovatif. Pembimbing yang mempunyai kreativitas dan dapat berinovasi

dalam pembelajaran akan mempengaruhi ² hasil belajar yang dicapai oleh siswa.

Di jenjang pendidikan sekolah dasar terdapat beberapa bidang studi yang wajib dikuasai oleh siswa salah satunya yaitu mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Menurut Seyaningtyas dkk. (2018) “Ilmu Pengetahuan Alam adalah upaya untuk mencari dan menemukan pengetahuan mengenai alam secara terstruktur sehingga dapat mengetahui pengetahuan berdasarkan fakta yang telah ditemukan di alam sekitar”. Sesuai dengan mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) siswa diharapkan mempunyai potensi untuk memecahkan masalah, mengembangkan keterampilan proses dalam menyelidiki alam di lingkungan sekitar, dan membuat keputusan.

Namun kenyataan yang terjadi berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di SDN Manggis 2 Puncu pada materi organ pernapasan manusia dan fungsinya dapat diketahui bahwa saat mengajar, guru ² belum menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa. Pada dasarnya siswa menyukai media pembelajaran yang menarik dan berwarna, sehingga siswa lebih bersemangat dalam pembelajaran. Guru juga menggunakan metode yang kurang bervariasi dalam pembelajaran. Hal ini mengakibatkan pembelajaran menjadi kurang efisien.

Hasil wawancara yang dilakukan dengan guru kelas V A dan kelas V B di SDN Manggis 2 Puncu materi organ pernapasan manusia dan fungsinya bahwasannya pada proses pembelajaran guru hanya menggunakan media gambar yang terdapat pada buku tema. Media gambar tersebut dijelaskan menggunakan metode konvensional. Hal ini mengakibatkan siswa kurang bersemangat dan siswa kurang fokus dalam pembelajaran. Akibatnya hasil

³ hasil belajar siswa kelas V B pada materi organ pernapasan manusia dan fungsinya mendapatkan nilai rendah. Rata – rata hasil nilai ulangan harian yaitu 67, sedangkan standar KKM yang ditentukan yaitu 75. Terdapat 9 siswa yang dinyatakan tuntas dengan hasil di atas KKM dan 14 siswa dinyatakan belum tuntas dengan hasil di bawah KKM. Dengan demikian terdapat sebagian siswa yang masih kurang memahami materi yang diajarkan oleh guru.

Berdasarkan permasalahan – permasalahan yang telah ditemukan di SDN Manggis 2 Puncu pada materi organ pernapasan manusia dan fungsinya terdapat solusi yang dapat dilakukan yaitu dengan mengembangkan media pembelajaran. Menurut Hamka & Effendi (2019) “Media pembelajaran adalah suatu alat yang dapat membantu dan dimanfaatkan oleh guru untuk menyampaikan materi yang diajarkan supaya siswa lebih mudah memahami materi sehingga dapat meningkatkan pemahaman siswa”. Dengan menggunakan media pembelajaran dalam belajar mengajar dapat membantu siswa dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru.

Terdapat berbagai jenis media ² pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran. Satu diantaranya yaitu media pembelajaran visual. Menurut Pujilestari & Susila (2020) “Media visual adalah media pembelajaran yang dapat menampilkan gambaran nyata suatu materi”. Media visual dapat menampilkan gambaran keadaan aslinya sesuai dengan materi yang dipelajari. Salah satu media pembelajaran visual yaitu papan magnetik.

Media visual papan magnetik berupa papan yang memiliki sarana untuk menempelkan benda – benda yang memuat informasi. Menurut Ulfanisa dkk. (2018) “Papan magnetik merupakan sebuah papan yang dibuat dari sebidang

logam, sehingga permukaan logam dapat ditempelkan benda yang mempunyai unsur magnet”. Adanya papan magnetik dengan menempelkan benda yang memuat informasi dapat membantu guru dalam menyampaikan materi.

Keunggulan media pembelajaran papan magnetik yaitu media ini dibekali dengan ilustrasi gambar yang dapat menciptakan daya tarik siswa untuk belajar. Selain terdapat ilustrasi gambar, juga ada penjelasan singkat mengenai ilustrasi gambar tersebut yang akan mempermudah siswa untuk memahami materi. Menurut Nisa (2017) “Media papan magnet memiliki keunggulan di antaranya yaitu mudah dimengerti, memberikan detail dalam bentuk gambar, dapat mengasah daya ingat siswa, menimbulkan daya tarik siswa untuk belajar”. Hal tersebut menunjukkan papan magnetik dapat mengasah kemampuan daya ingat siswa. Selain itu, menggunakan media papan magnetik diharapkan siswa termotivasi untuk lebih giat dalam belajar.

Berdasarkan uraian di atas, dilakukan penelitian yang berjudul “Pengembangan Media Papan Magnetik Pada Materi Organ Pernapasan Manusia dan Fungsinya Untuk Siswa Kelas V di SDN Manggis 2 Puncu”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi masalahnya yang membutuhkan penyelesaian sebagai berikut.

1. Guru belum menggunakan media pembelajaran yang tepat sesuai dengan karakteristik siswa.
2. Guru belum menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi.
3. Siswa kurang bersemangat dan siswa kurang fokus dalam pembelajaran
4. Rata – rata nilai hasil belajar siswa memperoleh nilai rendah yaitu 67,

sedangkan KKM yang ditentukan di SDN Manggis 2 Puncu yaitu 75.

C. Pembatasan Masalah

Dari identifikasi permasalahan yang telah diuraikan di atas, maka dibuat pembatasan masalah untuk menghindari pembahasan yang terlalu meluas. Fokus masalah dalam penelitian ini adalah sebuah produk media pembelajaran yang dikembangkan yaitu media papan magnetik. Media ini dikembangkan hanya menyangkut pada mata pelajaran IPA materi organ pernapasan manusia dan fungsinya pada siswa kelas V di SDN Manggis 2 Puncu.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pada pembatasan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka dapat dibuat rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana kevalidan media papan magnetik pada materi organ pernapasan manusia dan fungsinya untuk siswa kelas V di SDN Manggis 2 Puncu?
2. Bagaimana kepraktisan media papan magnetik pada materi organ pernapasan manusia dan fungsinya untuk siswa kelas V di SDN Manggis 2 Puncu?
3. Bagaimana keefektifan media papan magnetik pada materi organ pernapasan manusia dan fungsinya untuk siswa kelas V di SDN Manggis 2 Puncu?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk

1. mengetahui kevalidan media papan magnetik pada materi organ

pernapasan manusia dan fungsinya untuk siswa kelas V di SDN Manggis

2 Puncu ;

2. mengetahui kepraktisan media papan magnetik pada materi organ pernapasan manusia dan fungsinya untuk siswa kelas V di SDN Manggis

2 Puncu ; dan

3. mengetahui keefektifan media papan magnetik pada materi organ pernapasan manusia dan fungsinya untuk siswa kelas V di SDN Manggis

2 Puncu.

F. Kegunaan Penelitian

1. Kegunaan Teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dan wawasan mengenai pengembangan media pembelajaran khususnya pada materi organ pernapasan manusia dan fungsinya di sekolah dasar.

2. Kegunaan Empiris

- a. Bagi siswa

Membantu siswa dalam memperdalam materi organ pernapasan manusia dan fungsinya serta dapat membantu siswa dalam meningkatkan motivasi, serta ketertarikan siswa dalam belajar mata pelajaran IPA.

- b. Bagi guru

Dapat menjadi bahan acuan dalam mengembangkan media pembelajaran yang menyenangkan dan efektif, serta dapat memotivasi guru untuk berinovasi dalam menciptakan media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan.

c. Bagi sekolah

Keterlibatan pihak sekolah dalam mengembangkan media pembelajaran yang menyenangkan dan inovatif menjadi salah satu cara untuk menyelesaikan masalah – masalah dalam proses pembelajaran. Dengan mengembangkan media pembelajaran juga dapat meningkatkan kemampuan, pemahaman, dan hasil belajar siswa sehingga keikutsertaan dalam meningkatkan kualitas sekolah.

d. Bagi peneliti

Sebagai acuan pengetahuan dalam pembuatan media pembelajaran yang menyenangkan dan inovatif pada saat melaksanakan proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

G. Definisi Operasional

Definisi operasional dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Media pembelajaran adalah suatu alat yang dapat membantu guru untuk menyampaikan materi kepada siswa pada proses pembelajaran agar dapat mencapai tujuan pembelajaran.
2. Media pembelajaran papan magnetik merupakan sebuah media papan yang dapat menempelkan benda yang memiliki magnet berfungsi untuk menyampaikan materi.
3. Kevalidan media merupakan kategori penentu untuk mengukur media pembelajaran supaya dapat dinyatakan valid dan layak digunakan dalam proses pembelajaran. Kevalidan media dapat menggunakan validasi ahli media dan validasi ahli materi. Media dapat dikatakan valid jika media pembelajaran memperoleh skor 61% - 100%.

4. Kepraktisan media adalah kategori penentu untuk mengukur tingkat kemudahan guru dan siswa dalam menggunakan media pembelajaran. Kepraktisan media dapat menggunakan angket respon guru dan angket respon siswa. Media dapat dikatakan praktis jika media pembelajaran memperoleh skor 61% - 100%.
5. Keefektifan merupakan suatu kriteria penentu untuk mengukur hasil belajar siswa dengan menggunakan tes yang berupa soal evaluasi yang diberikan kepada siswa. Media dapat dikatakan efektif jika media pembelajaran memperoleh skor 61% - 100%.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

1. Hakikat Pembelajaran

Dalam sebuah pembelajaran pasti terdapat interaksi secara ² **timbang balik antara guru dan siswa**. Menurut Fakhurrazi (2018) “Pembelajaran adalah proses yang berisi serangkaian pelaksanaan yang dilakukan oleh siswa dan guru dengan ² **dasar hubungan timbal balik dalam situasi** edukasi ² **untuk mencapai tujuan tertentu**”. Berdasarkan hal tersebut antara **guru dan siswa** harus terjalin **hubungan timbal balik** supaya hasil belajar siswa dapat tercapai tujuan pembelajaran.

Menurut Darman (2020) “Pembelajaran merupakan kombinasi yang terstruktur berupa ² **unsur – unsur manusiawi, fasilitas**, material, prosedur, **dan** perlengkapan **yang saling** mempengaruhi agar dapat mencapai tujuan pembelajaran”. Dengan demikian, pembelajaran diperlukan sebuah kombinasi berupa unsur – unsur yang saling mempengaruhi agar mencapai tujuan pembelajaran.

Menurut Amral & Asmar (2020) “Pembelajaran adalah suatu upaya untuk mengarahkan siswa dalam proses belajar sehingga mereka dapat mendapatkan tujuan untuk belajar sesuai dengan apa yang diharapkan”. Dengan proses pembelajaran dapat mengarahkan siswa untuk mendapatkan tujuan belajar sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan proses hubungan timbal balik dalam situasi

edukasi untuk mengarahkan siswa dalam proses belajar dengan mengkombinasikan unsur – unsur yang saling mempengaruhi agar mencapai tujuan pembelajaran. Dengan adanya hubungan timbal balik antara guru dan siswa dapat menciptakan proses belajar yang komunikatif dan tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan baik.

2. Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam

Ilmu Pengetahuan Alam mempelajari peristiwa – peristiwa yang terjadi di alam. Menurut Sutrisna & Gusnidar (2022) “Ilmu Pengetahuan Alam adalah suatu ilmu yang menganalisis peristiwa alam yang mencakup makhluk hidup dan makhluk tidak hidup mengenai kehidupan dunia fisik”. Dengan demikian, IPA diperlukan untuk menganalisis peristiwa alam yang terjadi di lingkungan sekitar.

Menurut Gunawan (2017) “IPA merupakan suatu ilmu yang diperoleh dengan cara observasi, eksperimentasi, penyusunan teori, dan penyimpulan serta menggabungkan cara yang satu dengan cara yang lainnya”. Cara yang dapat dilakukan untuk memperoleh pengetahuan alam yaitu dengan observasi, eksperimentasi, penyusunan teori, dan penyimpulan.

Menurut Hisbullah & Selvi (2018) “IPA adalah ilmu mengenai gejala alam yang berupa konsep, fakta, prinsip, dan hukum yang telah teruji kebenarannya dan melalui metode ilmiah”. Dengan demikian, IPA mempelajari ilmu yang berupa konsep, fakta, prinsip, dan hukum.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa IPA merupakan suatu ilmu yang mempelajari peristiwa alam berupa konsep,

fakta, prinsip, dan hukum yang dapat diperoleh dengan cara observasi, eksperimentasi, penyusunan teori, dan penyimpulan. Dengan mempelajari IPA lebih mengetahui secara luas fenomena yang terjadi di alam sekitar.

3. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Pembelajaran IPA di sekolah dasar memiliki peran dalam menanamkan pengetahuan pada siswa. Menurut Prananda, Saputra, & Ricky (2020) “Pembelajaran IPA di sekolah dasar adalah pembelajaran yang menanamkan sebuah konsep dasar IPA guna untuk memecahkan masalah”. Dengan demikian, pembelajaran IPA di sekolah dasar diperlukan untuk menanamkan konsep dasar agar siswa dapat memecahkan masalah sesuai dengan konsep yang telah dipelajari.

Menurut Sutrisna & Gusnidar (2022) “Pembelajaran IPA adalah pembelajaran yang berfokuskan pada pemberian pengalaman langsung agar siswa dapat mengembangkan kompetensi dan menganalisis alam di lingkungan sekitar secara ilmiah”. Dalam pembelajaran IPA difokuskan pada pengalaman secara langsung supaya siswa dapat menganalisis lingkungan sekitar dengan maksimal.

Menurut Hendracipta (2016) “Pembelajaran IPA di sekolah dasar adalah pembelajaran yang memberikan pengalaman kepada siswa dalam merencanakan dan melaksanakan kerja ilmiah untuk membentuk sikap ilmiah dan meningkatkan kesadaran guna meningkatkan serta melestarikan alam”. Memberikan pengalaman pada siswa dalam pembelajaran IPA dapat berguna untuk membentuk sikap ilmiah dan meningkatkan kesadaran guna meningkatkan serta melestarikan alam.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA di sekolah dasar merupakan pembelajaran yang memberikan pengalaman secara langsung dengan menanamkan konsep dasar agar siswa dapat mengembangkan kompetensi dan menganalisis alam. Dengan memberikan pengalaman secara langsung siswa dapat menganalisis alam sekitar secara lebih kompleks. Selain itu, menanamkan konsep dapat mengembangkan kompetensi siswa.

Pembelajaran IPA mencakup empat unsur yaitu produk, proses, aplikasi, dan sikap. Menurut Kusumawati (2022) “IPA meliputi empat unsur yakni produk, proses, aplikasi, dan sikap”. Berdasarkan hal tersebut, pembelajaran IPA di sekolah dasar berhubungan dengan penguasaan pengetahuan berupa produk atau fakta, konsep, prosedur, dan prinsip. Dalam mempelajari pengetahuan ada juga proses perolehan fakta yang didasari oleh sikap rasa ingin tahu mengenai fenomena alam. Selain itu, pembelajaran IPA juga menerapkan konsep ilmiah dalam kehidupan sehari – hari.

B. Karakteristik Siswa Sekolah Dasar

Siswa sekolah dasar mayoritas masih memiliki sikap kanak – kanak sehingga masih sangat suka dengan bermain. Menurut Minsih & Galih D (2018) “Siswa sekolah dasar mempunyai karakteristik yaitu suka bermain, suka bekerja dalam kelompok, suka bergerak, dan suka melaksanakan sesuatu secara langsung”. Dengan pembelajaran yang dilaksanakan dengan cara bermain dapat menumbuhkan rasa semangat siswa untuk lebih giat dalam belajar. Selain itu, proses belajar yang dilakukan dengan bermain siswa tidak merasa bosan.

Menurut Safitri dkk. (2022) “Siswa sekolah dasar sangat senang kegiatan yang menyenangkan, seperti bermain”. Pada saat pembelajaran dilaksanakan dengan cara bermain suasana kelas akan menjadi menyenangkan. Hal ini dapat membantu menumbuhkan motivasi siswa untuk belajar.

Menurut Mutia (2021) “Karakteristik siswa sekolah dasar yaitu siswa lebih suka bermain”. Dengan bermain siswa dapat belajar banyak hal baru karena sebagian besar belajarnya siswa melalui permainan. Hal ini juga membuat siswa tidak merasa bosan dalam pembelajaran.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa karakteristik siswa sekolah dasar yaitu belajar dengan cara bermain yang dapat menumbuhkan motivasi siswa dalam belajar, dapat menumbuhkan rasa semangat untuk lebih giat belajar, dan melalui permainan suasana kelas akan menjadi menyenangkan. Selain itu, dengan cara bermain siswa tidak merasa bosan pada saat jam pembelajaran berlangsung.

C. Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran

Dalam pembelajaran diperlukan media pembelajaran untuk membantu guru menyampaikan materi. Menurut Nurfadhillah (2021) “Media pembelajaran merupakan suatu benda yang digunakan untuk menyampaikan informasi kepada siswa dalam proses pendidikan”. Media pembelajaran diperlukan untuk membantu guru dalam menyampaikan informasi atau materi kepada siswa. Media pembelajaran juga dapat membantu guru untuk memperjelas materi yang disampaikan.

Menurut Kustandi & Darmawan (2020) “Media pembelajaran merupakan suatu alat yang dapat membantu proses pembelajaran yang berfungsi memperjelas informasi yang disampaikan”. Dalam pembelajaran guru dapat memperjelas informasi yang disampaikan dengan menggunakan media pembelajaran.

Menurut Tafonao (2018) “Media pembelajaran merupakan suatu alat yang membantu proses pembelajaran untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemampuan sehingga dapat menumbuhkan terjadinya proses belajar”. Media pembelajaran membantu guru dalam proses pembelajaran yang dapat mempermudah siswa dalam memahami materi yang diajarkan oleh guru.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan suatu alat yang dapat membantu guru untuk menyampaikan materi dan dapat memperjelas materi yang disampaikan. Media pembelajaran juga mempermudah siswa dalam memahami materi yang diajarkan.

2. Fungsi Media Pembelajaran

Fungsi media pembelajaran yaitu untuk memperjelas informasi yang disampaikan. Menurut Sumiharsono & Hasanah (2017) “Media pembelajaran memiliki fungsi yaitu: 1) memperjelas informasi supaya tidak verbalistik, 2) mengatasi keterbatasan ruang dan waktu, 3) menumbuhkan rasa semangat belajar, 4) interaksi dilakukan secara langsung antara siswa dan sumber belajar, 5) menyamakan pengalaman dan menumbuhkan persepsi yang sama”. Terdapat beberapa fungsi media

pembelajaran yang dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran.

Menurut Wulandari dkk (2023) “Fungsi media pembelajaran yaitu memberikan pengetahuan mengenai tujuan belajar, memotivasi siswa untuk belajar, menyajikan informasi, dan menumbuhkan interaksi untuk berdiskusi. Dengan demikian, media pembelajaran mempunyai fungsi yakni memberikan pengetahuan, memotivasi siswa, menyajikan informasi, dan menumbuhkan interaksi.

Menurut Febyanti, Alamsyah, & Taufik (2022) “Media pembelajaran mempunyai fungsi sebagai alat bantu, menarik perhatian siswa, mempermudah interaksi dan komunikasi, sumber belajar, dan menumbuhkan motivasi siswa dalam belajar”. Dengan demikian, menggunakan media pembelajaran dapat menarik perhatian siswa dan dapat menumbuhkan motivasi untuk lebih giat dalam melaksanakan pembelajaran yang berlangsung.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa fungsi media pembelajaran yaitu alat bantu, memperjelas informasi, menyamakan pengalaman dan menumbuhkan persepsi yang sama, menumbuhkan motivasi siswa dalam belajar, menarik perhatian siswa, dan menumbuhkan interaksi. Menggunakan media pembelajaran dalam proses belajar dapat membantu guru dalam proses pembelajaran.

3. Manfaat Media Pembelajaran

Manfaat media pembelajaran yaitu mempermudah interaksi antara guru dan siswa. Menurut Wulandari dkk. (2023) “Manfaat media pembelajaran dalam proses pembelajaran yaitu membangun dan

mempermudah interaksi antara guru dengan siswa sehingga aktivitas pembelajaran menjadi efektif dan efisien”. Menjalin interaksi dan komunikasi antara guru dengan siswa sangat penting dalam pembelajaran. Interaksi yang terjalin dengan baik akan menghasilkan pembelajaran yang efektif dan efisien.

Menurut Wahid (2018) “Media pembelajaran mempunyai manfaat dapat mempermudah guru dalam mengajar seperti memperjelas penyajian informasi sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa, serta meningkatkan perhatian siswa sehingga menumbuhkan motivasi untuk belajar”. Dalam penggunaan media pembelajaran dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi yang akan dipelajari.

Menurut Isnarto, Abdurrahman, & Sugianto (2017) “Manfaat media pembelajaran yakni: 1) memperjelas penyajian informasi, 2) meningkatkan perhatian siswa, 3) mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan indera, 4) memberikan persamaan pengalaman kepada siswa 5) pembelajaran menjadi lebih menarik, 6) siswa menjadi lebih banyak melaksanakan aktivitas belajar, 7) metode yang digunakan guru menjadi lebih bervariasi. Berbagai manfaat yang dimiliki oleh media pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa manfaat media pembelajaran yaitu mempermudah interaksi guru dan siswa, memperjelas penyajian informasi, meningkatkan perhatian siswa, mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan indera, memberikan persamaan pengalaman kepada siswa pembelajaran menjadi lebih menarik, siswa

menjadi lebih banyak melaksanakan aktivitas belajar, metode yang digunakan guru menjadi lebih bervariasi. Menggunakan media pembelajaran dapat menarik perhatian siswa dan siswa lebih bersemangat dalam proses belajar.

4. Jenis Media Pembelajaran

Berbagai jenis media pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran. Menurut Rohmah (2021), jenis – jenis media pembelajaran sebagai berikut.

- a. Media berbasis cetakan adalah media yang tidak menggunakan teknologi dalam penggunaannya.
- b. Media berbasis audio adalah media yang menggunakan suara dalam penggunaannya.
- c. Media berbasis audio visual adalah media yang menampilkan gambar bergerak dan suara seperti film.
- d. Media berbasis animasi adalah media yang menghidupkan gambar yang disertai suara seperti film kartun.
- e. Media berbasis game online adalah media yang penggunaannya menggunakan teknologi berupa aplikasi game dan tidak menggunakan teknologi berupa permainan di dalam kelas.

Menurut Ibrahim dkk. (2022), beberapa jenis media pembelajaran sebagai berikut.

- a. Media visual yaitu media yang dapat dinikmati dengan penglihatan saja seperti gambar, papan magnetik, poster, grafik, papan flanel.
- b. Media audio yaitu media yang dapat digunakan hanya dengan pendengaran saja seperti radio.
- c. Media audio visual yaitu media yang dapat dinikmati dengan indra penglihatan dan pendengaran seperti film.

Menurut Aghni (2018), dalam pembelajaran ada beberapa jenis media pembelajaran sebagai berikut.

- a. Media visual yaitu media yang berfokus pada penggunaan indra penglihatan.
- b. Media audio yaitu media yang berfokus pada penggunaan indra pendengaran.

- c. Media audio visual yaitu media yang memadukan antara penggunaan audio dan penggunaan visual.
- d. Multimedia yaitu media yang penggunaannya menggunakan teknologi digital.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat berbagai jenis media pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran yaitu media visual, media audio, media audio visual, multimedia, media berbasis animasi, dan media berbasis game online. Bermacam – macam jenis media pembelajaran yang dapat digunakan guru pada saat proses pembelajaran.

D. Media Papan Magnetik

1. Pengertian Media Papan Magnetik

Media papan magnetik termasuk media visual. Menurut Tarigan & Napitupulu (2021) “Papan magnetik merupakan sebuah papan yang dibuat dari lapisan email putih pada permukaan logam sehingga dapat ditempelkan benda – benda yang bermuatan magnet”. Berdasarkan hal tersebut papan magnetik digunakan untuk menempelkan benda – benda yang bermuatan magnet.

Menurut Susilowati, Malik, & Kusuma (2019) “Papan magnet adalah sebuah papan yang permukaannya dilapisi dengan lembaran logam yang dapat menarik magnet”. Berdasarkan hal tersebut papan magnetik dibuat dari papan yang dilapisi dengan lembaran logam supaya dapat menarik magnet.

Menurut Pagarra dkk. (2022) “Papan magnetik adalah sebuah papan yang digunakan untuk menempelkan informasi yang akan

disampaikan". Dengan demikian, papan magnetik dapat digunakan untuk menempelkan informasi yang akan disampaikan.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa media papan magnetik merupakan sebuah media papan yang dapat menempelkan benda yang memiliki magnet berfungsi untuk menyampaikan materi. Dengan menggunakan media papan magnetik dapat membantu menyampaikan materi yang akan dipelajari.

2. Karakteristik Media Papan Magnetik

Menurut Nisa (2017), media papan terdapat beberapa karakteristik sebagai berikut.

- a. Papan dibuat untuk menempelkan materi.
- b. Materi yang ditempelkan dapat dibongkar pasang.
- c. Media papan magnetik dapat digunakan berulang – ulang.
- d. Dapat memberikan penjelasan materi.
- e. Keindahan warna menarik.
- f. Dapat memberikan ilustrasi gambar dengan detail.

Karakteristik dari media papan magnetik materi organ pernapasan manusia dan fungsinya sebagai berikut.

- a. Media terbuat dari papan.
- b. Papan terbuat dari triplek.
- c. Bentuk media persegi panjang.
- d. Media berisi materi organ pernapasan manusia dan fungsinya.
- e. Pemilihan warna menarik.
- f. Ilustrasi gambar detail sesuai dengan gambar organ pernapasan manusia.
- g. Materi yang ditempelkan sesuai dengan materi jenis – jenis organ

pernapasan manusia.

- h. Materi yang ditempelkan dapat dibongkar pasang.
- i. Terdapat penjelasan fungsi organ pernapasan manusia sesuai dengan materi yang mudah dipahami.
- j. Media papan magnetik dapat digunakan berulang – ulang.

3. Kelebihan dan Kekurangan Media Papan Magnetik

Menurut Damayanti (2016), kelebihan media papan magnetik sebagai berikut.

- a. Dapat digunakan dengan fleksibel membuat perubahan penyajian.
- b. Mudah dibawa dan mudah dipindah – pindah
- c. Menyajikan informasi menggunakan papan magnetik akan memudahkan siswa untuk memahami materi.
- d. Media papan magnetik dapat digunakan sebagai permainan.

Menurut Arsyad (2020), kekurangan media papan magnetik sebagai berikut.

- a. Terbatas penggunaannya yaitu pada kelompok kecil.
- b. Membutuhkan keahlian khusus dalam penyajiannya.
- c. Tidak dianggap penting jika dibandingkan dengan media – media yang lainnya.

E. Kompetensi Dasar IPA

Tabel 2.1 Kompetensi Inti IPA SD/MI Kelas V

Kompetensi Inti	
3. Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.	4. Menunjukkan keterampilan berpikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

Tabel 2.2 Kompetensi Dasar IPA SD/MI Kelas V

Kompetensi Dasar	
3.1 Menjelaskan alat gerak dan fungsinya pada hewan dan manusia serta cara memelihara kesehatan alat gerak manusia.	4.1 Membuat model sederhana alat gerak manusia dan hewan.
3.2 Menjelaskan organ pernapasan dan fungsinya pada hewan dan manusia, serta cara memelihara kesehatan organ pernapasan manusia.	4.2 Membuat model sederhana organ pernapasan manusia.
3.3 Menjelaskan organ pencernaan dan fungsinya pada hewan dan manusia serta cara memelihara kesehatan organ pencernaan manusia.	4.3 Menyajikan karya tentang konsep organ dan fungsi pencernaan pada hewan atau manusia.
3.4 Memahami organ peredaran darah dan fungsinya pada hewan dan manusia serta cara memelihara kesehatan organ peredaran darah manusia.	4.4 Menyajikan karya tentang organ peredaran darah pada manusia.
3.5 Menganalisis hubungan antar komponen ekosistem dan jaring-jaring makanan di lingkungan sekitar.	4.5 Membuat karya tentang konsep jaring-jaring makanan dalam suatu ekosistem.
3.6 Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.	4.6 Melaporkan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor.
3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari – hari.	4.7 Melaporkan hasil percobaan pengaruh kalor pada benda.
3.8 Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup.	4.8 Membuat karya tentang skema siklus air berdasarkan informasi dari berbagai sumber.
3.9 Mengelompokkan materi dalam kehidupan sehari – hari berdasarkan komponen penyusunnya (zat tunggal dan campuran).	4.9 Melaporkan hasil pengamatan sifat-sifat campuran dan komponen penyusunnya dalam kehidupan sehari – hari.

Salah satu kompetensi dasar IPA SD/MI kelas V yaitu kompetensi dasar 3.2 menjelaskan organ pernapasan dan fungsinya pada hewan dan manusia, serta cara memelihara kesehatan organ pernapasan manusia. Untuk mencapai kompetensi dasar tersebut diperlukan indikator sebagai berikut: 3.2.1 menyebutkan jenis – jenis organ pernapasan pada manusia, 3.2.2 menguraikan fungsi organ pernapasan pada manusia, dan 3.2.3 menguraikan cara

memelihara kesehatan organ pernapasan manusia.

F. Hakikat Organ Pernapasan Manusia

1. Pengertian Organ Pernapasan Manusia

Menghirup oksigen dan mengeluarkan karbondioksida merupakan aktivitas yang dilakukan oleh organ pernapasan manusia. Menurut Azis (2023) “Organ pernapasan manusia adalah aktivitas menghirup oksigen dan mengeluarkan karbondioksida yang dilakukan oleh organ – organ tertentu”. Organ pernapasan sangat penting bagi manusia, oksigen yang dihirup dibutuhkan untuk mendapatkan energi bagi tubuh manusia.

Menurut Prasetyo (2021) “Organ pernapasan manusia yaitu organ – organ yang terdiri atas hidung, faring, laring, trakea, bronkus, bronkiolus, paru – paru, dan alveolus”. Dalam organ pernapasan manusia dimulai dari hidung sampai dengan alveolus. Maka dari itu, organ pernapasan manusia sangat penting bagi sistem pernapasan manusia.

Menurut Melati & Santi (2021) “Organ pernapasan manusia adalah proses pengambilan oksigen, pengeluaran karbondioksida, dan penggunaan energi dalam tubuh”. Dengan demikian, pengambilan oksigen sangat penting bagi tubuh manusia yang berfungsi sebagai energi dalam tubuh manusia. Karbondioksida dapat menjadi racun bagi sel dalam tubuh yang sebaiknya harus dikeluarkan.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa organ pernapasan manusia merupakan proses menghirup oksigen dan mengeluarkan karbondioksida melalui organ yang terdiri atas hidung, faring, laring, trakea, bronkus, bronkiolus, paru – paru, dan alveolus.

Oksigen yang dihirup oleh hidung akan menjadi energi bagi tubuh manusia.

2. Jenis – jenis Organ Pernapasan Manusia dan Fungsinya

Menurut Azis (2023), terdapat beberapa organ pernapasan manusia beserta fungsinya sebagai berikut.

- a. Hidung
Hidung menjadi organ pernapasan pertama yang dilalui udara dalam proses pernapasan. Hidung berfungsi untuk jalan pernapasan, menyaring udara yang masuk, dan mengatur kelembapan udara. Di dalam hidung terdapat rambut hidung yang berfungsi untuk menyaring udara yang masuk agar terbebas dari debu dan kuman.
- b. Faring
Faring adalah persimpangan antara rongga hidung dan rongga mulut. Fungsi dari faring yaitu untuk menyalurkan udara dari hidung ke trakea.
- c. Laring
Laring terdiri atas katup laring dan 9 tulang rawan yang meliputi 3 kartilago besar yang tidak berpasangan serta 3 kartilago kecil yang berpasangan. Laring berfungsi untuk menutup saluran makanan saat berbicara dan menutup saluran udara saat makan.
- d. Trakea
Trakea dapat disebut dengan batang tenggorokan yang mempunyai jaringan yang disebut silia. Jaringan silia mempunyai fungsi yaitu untuk mengusir atau menolak debu, bakteri, dan benda asing yang masuk bersama udara. Tolakan secara paksa akan menyebabkan bersin atau batuk.
- e. Bronkus
Bronkus adalah percabangan dari trakea. Bronkus terbagi jadi dua bagian yaitu bronkus kiri dan bronkus kanan. Fungsi dari organ bronkus yaitu menghubungkan antara trakea dan paru – paru, menjaga kualitas udara yang akan dialirkan ke paru – paru, dan menampik masuknya benda asing ke paru – paru.
- f. Bronkiolus
Bronkiolus merupakan cabang dari bronkus yang terletak di dalam paru – paru. Fungsi dari bronkiolus yaitu untuk membawa udara yang mengandung banyak oksigen ke dalam alveolus, mengatur jumlah oksigen yang masuk ke dalam paru – paru, dan memastikan udara yang mengandung oksigen telah dialirkan ke seluruh tubuh.
- g. Paru – paru
Paru – paru merupakan organ pernapasan manusia utama pada manusia. Paru – paru manusia berjumlah sepasang yaitu paru – paru kiri dan paru – paru kanan. Terdiri atas 3 lobus pada paru – paru kanan dan 2 lobus pada paru – paru kiri. Selaput yang membungkus paru –

paru yaitu pleura. Fungsi paru – paru yaitu melindungi tubuh dari kuman, dan dari proses pelepasan karbondioksida dapat menyeimbangkan kadar pH darah di dalam tubuh.

h. Alveolus

Alveolus merupakan gelembung – gelembung udara yang terletak di ujung bronkiolus. Alveolus terdapat di dalam paru – paru. Alveolus banyak mengandung kapiler – kapiler darah. Fungsi dari alveolus yaitu untuk tempat pertukaran oksigen dengan karbondioksida.

3. Cara Memelihara Organ Pernapasan Manusia

Menurut Umi (2019), cara memelihara organ pernapasan manusia sebagai berikut.

- a. Menjaga kesehatan organ pernapasan manusia seperti makan makanan yang bergizi, olahraga secara teratur, dan istirahat yang cukup.
- b. Menghindari zat – zat yang dapat merusak organ pernapasan seperti tidak merokok dan menghindari paparan asap rokok.
- c. Merawat organ pernapasan seperti memeriksa kesehatan pernapasan secara teratur ke dokter.
- d. Menjaga kesehatan lingkungan sekitar seperti menanam tumbuhan hijau di lingkungan sekitar.

G. Penerapan Media Papan Magnetik dalam Pembelajaran IPA

Penerapan media papan magnetik materi organ pernapasan manusia dalam pembelajaran IPA kelas V disampaikan dengan menggunakan model *Student Teams Achievement Division (STAD)* sebagai berikut.

1. Guru menyiapkan media papan magnetik.
2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
3. Guru menjelaskan materi organ pernapasan manusia menggunakan media papan magnetik.
4. Guru dan siswa melakukan tanya jawab mengenai materi organ pernapasan manusia.
5. Guru membentuk kelompok dengan beranggotakan 4 – 5 siswa.

6. Guru memberikan tugas kelompok dan mengarahkan siswa untuk berdiskusi bersama kelompoknya.
7. Guru memberikan kuis menggunakan media papan magnetik.
8. Guru memberikan apresiasi kepada siswa yang menjawab kuis dengan benar.
9. Guru memberikan soal kepada siswa.
10. Siswa diminta untuk mengumpulkan soal yang sudah dikerjakan.
11. Siswa diminta untuk menyimpulkan materi pembelajaran yang telah dipelajari.

H. Penelitian Terdahulu yang Relevan

Penelitian yang akan dilakukan didukung oleh hasil penelitian terdahulu yaitu sebagai berikut.

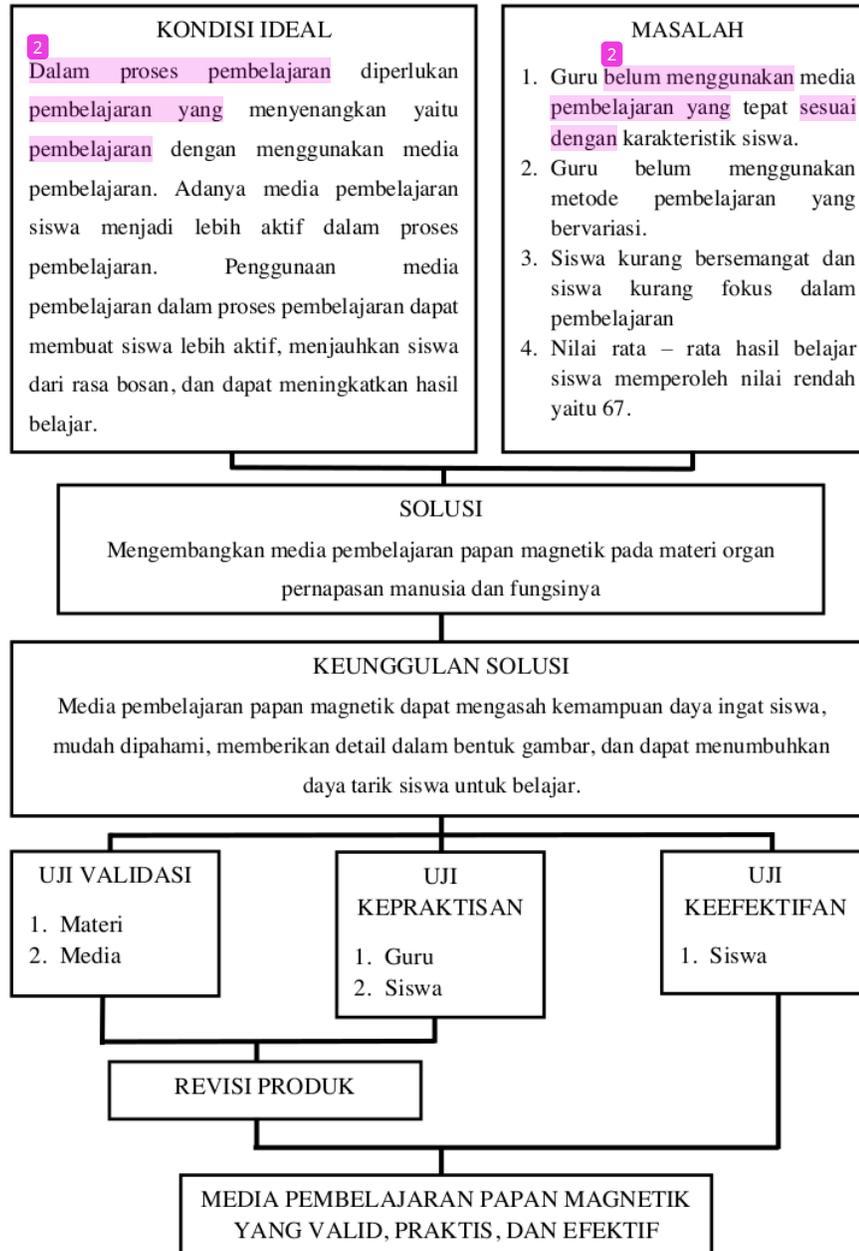
1. Jurnal Elok Siwi Kusumaningtyas dan Innany Mukhlisina pada tahun 2023 dengan judul “Pengembangan Media Papan Magnetik Merangkai Kalimat Kelas 1 Sekolah Dasar”. Penelitian ini memperoleh hasil bahwa pengembangan media papan magnet merangkai kalimat pada hasil validasi media mendapatkan presentase 95,46% dan validasi materi 90,62% yang dapat dinyatakan media papan magnetik merangkai kalimat sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran tanpa revisi. Selain itu, respon siswa pada media papan magnetik merangkai kalimat mendapatkan presentase 98,9% yang termasuk kategori sangat baik. Dengan hasil respon siswa yang sangat baik dapat disimpulkan bahwa media papan magnetik merangkai kalimat mampu membuat siswa lebih senang, lebih mudah untuk mengingat materi, dapat memotivasi siswa dalam belajar, lebih

mudah memahami materi, dan siswa lebih aktif dalam pembelajaran.

2. Jurnal Camila Urfiyah Nur dan Rudi Ritonga pada tahun 2023 dengan judul “Pengembangan Media MAGENTA (Magnet Bilangan Matematika) Pada Pembelajaran Matematika di Kelas III SDN Karang Anyar 03 Pagi Jakarta Pusat”. Penelitian ini memperoleh hasil bahwa media MAGENTA (Magnet Bilangan Matematika) mendapatkan nilai dari ahli media 94%, ahli materi 94%, dan ahli pelaksana pembelajaran 96% dengan kategori sangat valid untuk digunakan. Selain itu, hasil penilaian siswa pada saat uji coba skala besar mendapatkan nilai 92% dengan kategori sangat valid. Hal ini dibuktikan dengan uji efektivitas berdasarkan N-Gain yaitu hasil *post-test* siswa pada saat uji coba skala besar mendapatkan nilai 62,64% dengan kategori cukup efektif dan keefektifan materi pada media MAGENTA (Magnet Bilangan Matematika) memperoleh hasil 0,63 yang menurut skala termasuk kategori sedang.
3. Jurnal Arfinda Chairun Nisa pada tahun 2017 dengan judul “Pengembangan Media Papan Magnet Sumberdaya Alam DIY Mata Pelajaran IPS Kelas IV di SDN Minomartani 6 Ngaglik Sleman”. Penelitian ini memperoleh hasil bahwa media papan magnet sumberdaya alam DIY mata pelajaran IPS mendapatkan nilai dari ahli materi 4,37 dengan kategori sangat layak dan ahli materi 4,37 dengan kategori sangat layak. Uji coba lapangan awal mendapatkan nilai 25,5%. Uji coba lapangan utama mendapatkan nilai 54,93% dengan kategori sangat kurang layak. Uji coba produk oprasional mendapatkan nilai 86,38% dengan kategori layak.

Perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian ini adalah 1) tempat penelitian pada penelitian terdahulu dan penelitian ini berbeda; 2) materi yang digunakan untuk penelitian pada penelitian terdahulu menggunakan kelas I, III, dan IV sedangkan penelitian ini menggunakan kelas V; 3) materi pada papan magnet pada penelitian terdahulu menggunakan materi merangkai kalimat, bilangan matematika, dan sumber daya alam sedangkan pada penelitian ini menggunakan organ pernapasan manusia.

I. Kerangka Berpikir



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

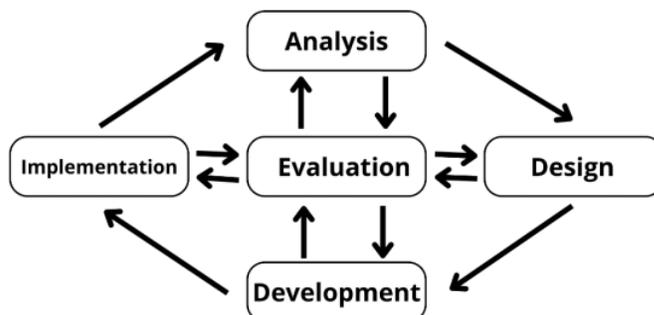
BAB III

METODE PENGEMBANGAN

A. Model Pengembangan

Metode pengembangan yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu metode *Research and Development* (R&D). Menurut Okpatrioka (2023) “Metode *Research and Development* (R&D) merupakan suatu metode yang digunakan untuk menciptakan produk baru atau mengembangkan dan menyempurnakan produk yang sudah ada serta diuji keefektifan produk tersebut”. Berdasarkan hal tersebut, metode *Research and Development* (R&D) atau metode penelitian dan pengembangan yaitu penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan atau mengembangkan serta menguji keefektifan produk secara efektif. Dengan menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dalam suatu penelitian dapat menghasilkan atau mengembangkan produk sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan.

Model pengembangan yang efektif dalam pengembangan media visual yang digunakan untuk penelitian ini yaitu model ADDIE. Prosedur model ADDIE menurut Sugiyono (2019) “Tahapan pada model ADDIE yaitu *analysis, design, development, implementation, dan evaluation*”. Dalam model ADDIE terdapat 5 tahapan yang sangat penting mulai dari menganalisis, mendesain, mengembangkan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi. Dari tahapan – tahapan tersebut, dapat berguna untuk menghasilkan produk dan menguji produk berdasarkan kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan agar produk yang dihasilkan sesuai dengan standar yang ditetapkan. Prosedur pengembangan model ADDIE sebagai berikut.



Bagan 3.1 Prosedur model ADDIE Sugiyono (2019)

B. Prosedur Pengembangan

Model pengembangan yang akan direncanakan ini mengikuti prosedur dari Sugiyono (2019), berikut uraian kegiatan yang akan dilaksanakan pada tiap – tiap prosedur pengembangan.

1. *Analysis* (Analisis)

Tahap analisis yang dilaksanakan pada penelitian ini meliputi dua hal yaitu

a. Analisis Kinerja

Analisis kinerja dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai kinerja guru dalam melaksanakan pembelajaran materi organ pernapasan manusia dan fungsinya pada siswa kelas V di SDN Manggis 2 Puncu. Pada analisis kinerja, teknik yang digunakan yaitu observasi dan wawancara. Observasi yang dilakukan pada pembelajaran ditemukan masalah saat pembelajaran berlangsung yakni dalam pembelajaran materi organ pernapasan manusia dan fungsinya guru belum menggunakan media pembelajaran yang sesuai.

Metode pembelajaran yang digunakan guru kurang bervariasi. Hal ini mengakibatkan siswa kurang aktif dalam pembelajaran.

Sedangkan, hasil wawancara yang dilakukan kepada guru kelas V A dan kelas V B di SDN Manggis 2 Puncu materi organ pernapasan manusia dan fungsinya diketahui bahwa, guru hanya menggunakan media gambar yang terdapat pada buku tema. Hal ini mengakibatkan siswa kurang bersemangat dan siswa kurang fokus dalam pembelajaran. Akibatnya hasil nilai ulangan harian kelas V B pada materi organ pernapasan manusia dan fungsinya mendapatkan nilai rendah yaitu 67, sedangkan standar KKM yang ditentukan yaitu 75.

b. Analisis Kebutuhan

Berdasarkan analisis kinerja diketahui bahwa permasalahan yang paling mendesak pada kelas V di SDN Manggis 2 Puncu materi organ pernapasan manusia dan fungsinya adalah penggunaan media pembelajaran. Oleh karena itu, dalam pembelajaran materi organ pernapasan manusia dan fungsinya dibutuhkan media pembelajaran. Dari hasil evaluasi diketahui bahwa media yang akan dikembangkan dalam penelitian ini adalah media papan magnetik materi organ pernapasan manusia dan fungsinya.

2. *Design* (Desain)

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah merancang desain produk yang akan dibuat. Produk yang dikembangkan untuk materi organ pernapasan manusia dan fungsinya adalah media papan magnetik. Media

yang dirancang dibuat semenarik mungkin dengan menggunakan alat, bahan, dan sarana pendukung lainnya.

Kegiatan pembuatan papan magnetik dalam penelitian ini dilakukan dengan langkah – langkah sebagai berikut.

a. Menentukan ⁴ bahan dan ukuran.

Desain awal model dimulai dengan menentukan bahan untuk membuat papan magnetik. Ukuran media papan magnetik yaitu 35 x 50 cm.

b. Membuat papan magnetik

Papan magnetik terbuat dari triplek yang dilapisi oleh seng. Tujuan dilapisi menggunakan seng yaitu agar papan dapat menempel pada benda yang mempunyai muatan magnet. Selain itu, pada belakang papan diberi kayu sebagai penyangga dan diberi kaki agar papan magnetik dapat berdiri sendiri. Berikut adalah desain papan magnetik.



Gambar 3.1 Desain Media Papan Magnetik

c. Membuat materi yang ditempelkan

Materi yang ditempelkan terbuat dari kayu. Untuk tulisannya terbuat dari stiker. Jadi, stiker yang sudah dipotong ditempelkan pada kayu. Berikut desain materi yang ditempelkan.



Gambar 3.2 Desain Materi yang Ditempelkan

d. Membuat kartu fungsi organ pernapasan

Penjelasan fungsi organ pernapasan manusia dibuat kartu. Kartu terbuat dari stiker. Berikut desain kartu fungsi organ pernapasan.



Gambar 3.3 Desain Kartu Fungsi Organ Pernapasan

e. Membuat judul media

Judul media papan magnetik terletak pada atas media papan magnetik. Judul dibuat sesuai dengan materi yang akan dipelajari. Judul materi terbuat dari kayu. Berikut adalah desain judul media.



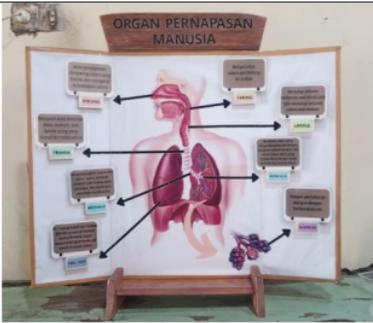
Gambar 3.4 Desain Judul Media

3. *Development* (Pengembangan)

Tahap pengembangan ini dilakukan untuk membuat produk dan menguji produk yang sudah dirancang dari tahap desain. Dari desain yang telah dibuat akan dilakukan proses perwujudan produk dan mengimplementasikan kepada siswa. Berikut adalah media papan magnetik hasil pengembangan dari rancangan yang sudah disusun.

Tabel 3.1 Hasil Pengembangan Media Papan Magnetik

No.	Pengembangan	Gambar
1.	Papan magnetik diberikan bingkai, ilustrasi gambar organ pernapasan manusia, dan diberikan panah pada setiap organnya.	
2.	Materi yang ditempelkan diberikan magnet pada bagian belakang.	

3.	Stiker kartu fungsi organ pernapasan yang sudah dipotong, kemudian ditempelkan pada kertas linen.	
4.	Kayu pada judul media diberikan plastik HPL dan diberikan huruf sesuai dengan judul media.	
5.	Hasil akhir media papan magnetik yang sudah dikembangkan.	

Setelah melakukan pembuatan produk, media papan magnetik melakukan validasi media dan materi pada validator. Jika validator memberikan nilai pada kategori valid atau sangat valid, maka media papan magnetik dapat dinyatakan valid untuk digunakan. Kemudian, media papan magnetik diimplementasikan kepada siswa di SDN Manggis 2 Puncu.

4. *Implementation* (Implementasi)

Pada tahap implementasi ini terdapat 2 kali uji produk yaitu uji coba terbatas dan uji coba luas. Uji coba terbatas dilakukan dengan 8 siswa dan uji coba luas dilakukan oleh 23 siswa. Tahap ini merupakan tahap menerapkan produk yang sudah dibuat. Produk ini diimplementasikan

setelah validasi media dan materi, perangkat pembelajaran, dan soal serta dinyatakan layak digunakan. Setelah melakukan uji coba terbatas dan uji coba luas diketahui tingkat kepraktisan dan keefektifan media papan magnetik materi organ pernapasan manusia dan fungsinya.

5. *Evaluation* (Evaluasi)

Tahap ini berada pada setiap prosedur pengembangan yaitu pertama, setelah melakukan analisis terdapat tahap evaluasi untuk mengetahui masalah yang sedang dihadapi oleh subjek dan keadaan yang sedang terjadi pada lokasi penelitian serta kebutuhan dalam pembelajaran materi organ pernapasan manusia dan fungsinya di kelas V. Kedua, setelah melakukan desain terdapat tahap evaluasi untuk mengetahui rancangan yang dibuat sudah semenarik mungkin untuk menarik perhatian siswa. Ketiga, setelah melakukan pengembangan terdapat tahap evaluasi untuk mengetahui produk yang dibuat sudah layak digunakan dengan menggunakan angket validasi media dan materi. Keempat, setelah melakukan implementasi terdapat tahap evaluasi untuk mengetahui produk yang dibuat sudah efektif dalam pembelajaran materi organ pernapasan dan fungsinya dengan menggunakan uji coba produk secara terbatas dan luas. Evaluasi ditempatkan pada setiap prosedur pengembangan bertujuan untuk kebutuhan revisi produk yang telah dibuat.

C. Lokasi dan Subjek Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini yaitu di SDN Manggis 2 Puncu, Kabupaten Kediri. Berikut ini adalah profil SDN Manggis 2 Puncu.

Nama Sekolah : SDN Manggis 2 Puncu
NPSN : 20511805
Status Akreditasi : B
Alamat : Jl. Kayu Lengki, Dusun Tanggung Mulyo,
Desa Wonorejo, Kecamatan Puncu, Kabupaten Kediri, Provinsi Jawa
Timur
Kode Pos : 64292
Nama Kepala Sekolah : Riono, S.Pd.
Status Kepemilikan : Pemerintah Pusat

2. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V A dan V B di SDN Manggis 2 Puncu. Subjek uji coba terbatas pada siswa kelas V A di SDN Manggis 2 Puncu berjumlah 8 siswa. Sedangkan, subjek uji coba luas pada siswa kelas V B di SDN Manggis 2 Puncu berjumlah 23 siswa.

D. Validasi Model/ Produk

Validasi produk media pembelajaran berupa validasi media dan materi, validasi perangkat pembelajaran, dan validasi soal. Validasi media akan dilakukan oleh Sutrisno Sahari, M.Pd. sebagai ahli media dan selaku dosen pada Prodi PGSD UN PGRI Kediri. Sedangkan, validasi materi, perangkat pembelajaran, dan soal dilakukan oleh Bagus Amirul Mukmin, M.Pd. sebagai ahli materi dan selaku dosen pada Prodi PGSD UN PGRI Kediri.

E. Uji Coba Model/ Produk

Mengumpulkan data yang digunakan sebagai dasar untuk menentukan tingkat kepraktisan produk, keefektifan produk, dan mengetahui tingkat

pemahaman siswa dalam belajar yang dilakukan penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Desain Uji Coba Terbatas

- a. Guru menyiapkan media papan magnetik.
- b. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
- c. Guru menjelaskan materi organ pernapasan manusia menggunakan media papan magnetik.
- d. Guru dan siswa melakukan tanya jawab mengenai materi organ pernapasan manusia.
- e. Guru membentuk kelompok dengan beranggotakan 4 – 5 siswa.
- f. Guru memberikan tugas kelompok dan mengarahkan siswa untuk berdiskusi bersama kelompoknya.
- g. Guru memberikan kuis menggunakan media papan magnetik.
- h. Guru memberikan apresiasi kepada siswa yang menjawab kuis dengan benar.
- i. Guru memberikan soal kepada siswa.
- j. Siswa diminta untuk mengumpulkan soal yang sudah dikerjakan.
- k. Siswa diminta untuk menyimpulkan materi pembelajaran yang telah dipelajari.

2. Desain Uji Coba Luas

- a. Guru menyiapkan media papan magnetik.
- b. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
- c. Guru menjelaskan materi organ pernapasan manusia menggunakan media papan magnetik.

- d. Guru dan siswa melakukan tanya jawab mengenai materi organ pernapasan manusia.
- e. Guru membentuk kelompok dengan beranggotakan 4 – 5 siswa.
- f. Guru memberikan tugas kelompok dan mengarahkan siswa untuk berdiskusi bersama kelompoknya.
- g. Guru memberikan kuis menggunakan media papan magnetik.
- h. Guru memberikan apresiasi kepada siswa yang menjawab kuis dengan benar.
- i. Guru memberikan soal kepada siswa.
- j. Siswa diminta untuk mengumpulkan soal yang sudah dikerjakan.
- k. Siswa diminta untuk menyimpulkan materi pembelajaran yang telah dipelajari.

F. Instrumen Pengumpulan Data

1. Pengembangan Instrumen

Instrumen penelitian digunakan untuk mengumpulkan data. Menurut Kurniawan (2021) “Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dan menganalisis data yang sesuai dengan masalah yang dihadapi pada subjek yang diamati”. Dalam sebuah penelitian sangat penting terdapat instrument penelitian yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data dan menganalisis data.

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu observasi, wawancara, analisis dokumen, angket, dan tes. Observasi, wawancara, dan analisis dokumen digunakan untuk memperoleh informasi kondisi awal kegiatan pembelajaran dan mengetahui masalah yang sedang dihadapi.

Angket digunakan untuk mengetahui validasi media, materi, perangkat pembelajaran, dan soal. Tes digunakan untuk mengetahui keefektifan media pembelajaran materi organ pernapasan manusia dan fungsinya. Terdapat kisi – kisi yang menggambarkan data analisis meliputi kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan, metode yang digunakan dalam menganalisis data, responden, dan tujuan dari analisis data. Berikut adalah tabel kisi – kisi instrumen analisis data penelitian.

Tabel 3.2 Kisi – kisi Instrumen Analisis Data Penelitian

Jenis Data	Metode			Responden	Tujuan
	Observasi, Wawancara, dan Analisis Dokumen	Angket	Tes		
Analisis Kebutuhan	✓	-	-	Guru	Memperoleh informasi kondisi awal dan mengetahui masalah yang sedang dihadapi.
Kevalidan	-	✓	-	<ul style="list-style-type: none"> • Ahli Media • Ahli Materi 	Mengetahui tingkat kevalidan media papan magnetik materi organ pernapasan manusia dan fungsinya.
Kepraktisan	-	✓	-	Guru dan siswa	Mengetahui tingkat kepraktisan media papan magnetik materi organ pernapasan manusia dan fungsinya.
Keefektifan	-	-	✓	Siswa	Mengetahui tingkat keefektifan media papan magnetik materi organ pernapasan manusia dan fungsinya.

2. Validasi Instrumen

a. Angket Validasi Media Papan Magnetik

Tabel 3.3 Angket Validasi Media Papan Magnetik

No.	Indikator	Skor				
		5	4	3	2	1
1.	Media terbuat dari papan					
2.	Papan terbuat dari triplek					
3.	Bentuk media persegi panjang					
4.	Media berisi materi organ pernapasan manusia dan fungsinya					
5.	Pemilihan warna menarik					
6.	Media papan magnetik tampilan menarik					
7.	Ilustrasi gambar detail sesuai dengan gambar organ pernapasan manusia					
8.	Materi yang ditempelkan dapat dibongkar pasang					
9.	Media papan magnetik dapat digunakan berulang – ulang					
10.	Media papan magnetik dapat digunakan dalam jangka waktu yang lama					
Total Skor						
Skor Maksimal						
Presentase Skor						

Adaptasi dari Tarigan & Napitupulu (2021)

b. Angket Validasi Materi

Tabel 3.4 Angket Validasi Materi

No.	Indikator	Skor				
		5	4	3	2	1
1.	Isi papan magnetik sesuai indikator dan kompetensi dasar					
2.	Keruntutan penyajian materi					
3.	Isi materi jelas sesuai dengan materi organ pernapasan dan fungsinya					
4.	Materi yang ditempelkan sesuai dengan materi jenis – jenis organ pernapasan manusia					
5.	Penjelasan fungsi organ pernapasan sesuai dengan materi					
6.	Kalimat penjelasan mudah dipahami siswa					
7.	Isi materi ringkas dan mudah dipahami					
8.	Kelengkapan materi yang disajikan					
Total Skor						
Skor Maksimal						
Presentase Skor						

Adaptasi dari Tarigan & Napitupulu (2021)

c. Angket Respon Guru

Tabel 3.3 Angket Respon Guru

No.	Indikator	Skor				
		5	4	3	2	1
1.	Materi dalam papan magnetik sesuai KD					
2.	Papan magnetik mudah digunakan dalam pembelajaran					
3.	Tampilan papan magnetik menarik					
4.	Penggunaan papan magnetik fleksibel dan mudah					
5.	Papan magnetik dapat meningkatkan motivasi belajar siswa					
6.	Gambar dan tulisan jelas					
7.	Materi papan magnetik ringkas dan mudah dipahami					
8.	Papan magnetik dapat memperjelas materi organ pernapasan manusia dan fungsinya					
9.	Pemilihan warna menarik					
10.	Papan magnetik dapat meningkatkan daya ingat siswa dengan cara mencermati gambar					
Jumlah Skor						
Skor Maksimal						
Presentase Skor						

Adaptasi dari Hafshari & Arini (2023)

d. Angket Respon Siswa

Tabel 3.4 Angket Respon Siswa

No.	Indikator	Skor	
		Ya = 1	Tidak = 0
1.	Apakah petunjuk penggunaan disampaikan dengan baik?		
2.	Apakah ukuran huruf yang digunakan sudah cukup jelas untuk dibaca?		
3.	Apakah gambar organ pernapasan manusia terlihat jelas?		
4.	Apakah gambar pada papan magnetik menarik?		
5.	Apakah warna pada papan magnetik menarik?		
6.	Apakah materi media papan magnetik disajikan secara urut?		
7.	Apakah media papan magnetik membuat kamu memahami materi organ pernapasan dan fungsinya?		
8.	Apakah media papan magnetik mempermudah kamu menjawab soal?		
9.	Apakah media papan magnetik membuat kamu bersemangat dalam belajar?		
10.	Apakah media papan magnetik membuat kamu merasa senang saat pembelajaran?		
Jumlah Skor			
Skor Maksimal			
Presentase Skor			

Adaptasi dari Jannah, Yuniawatika, & Mudiono (2020)

e. Angket Validasi Perangkat Pembelajaran

Tabel 3.5 Angket Validasi Perangkat Pembelajaran

No.	Indikator	Skor				
		5	4	3	2	1
Silabus						
1.	Materi pembelajaran sesuai dengan kompetensi dasar					
2.	Kegiatan pembelajaran sesuai materi					
3.	Indikator sesuai dengan kompetensi dasar					
4.	Penilaian pembelajaran sesuai dengan indikator					
5.	Sumber belajar sesuai dengan materi					
RPP						
6.	Indikator sesuai dengan kompetensi dasar					
7.	Tujuan pembelajaran sesuai dengan indikator					
8.	Materi sesuai dengan indikator					
9.	Pendekatan sesuai dengan indikator					
10.	Model pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa					
11.	Metode sesuai dengan pendekatan					
12.	Sumber belajar sesuai dengan materi					
13.	Media pembelajaran sesuai dengan materi					
14.	Kegiatan pembelajaran sesuai dengan model pembelajaran					
15.	Penilaian pembelajaran sesuai dengan indikator					
Bahan Ajar						
16.	Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar					
17.	Kesesuaian materi dengan indikator					
18.	Keruntutan penyajian materi					
19.	Materi yang disajikan jelas					
20.	Sumber belajar sesuai dengan materi					
LKS						
21.	Terdapat petunjuk pengerjaan					
22.	Pertanyaan mudah dipahami					
23.	Pertanyaan sesuai dengan indikator					
Pedoman Penyelesaian						
24.	Terdapat kriteria jawaban sesuai skor					
25.	Terdapat rumus sesuai dengan rumus menghitung nilai hasil belajar					
Jumlah Skor						
Skor Maksimal						
Presentase Skor						

Adaptasi dari Wati, Kuswanti, & Afidah (2021)

f. Angket Validasi Soal

Tabel 3.6 Angket Validasi Soal

No.	Indikator	Skor				
		5	4	3	2	1
1.	Soal sesuai dengan indikator					
2.	Pertanyaan mudah dipahami					
3.	Kalimat tanya efektif					
4.	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa yang baik dan benar					
5.	Soal sesuai dengan ranah kognitif yang diukur					
6.	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal					
7.	Soal dirumuskan secara jelas					
Jumlah Skor						
Skor Maksimal						
Presentase Skor						

Adaptasi dari Larasati & Syamsurizal (2022)

Tabel 3.7 Kisi – kisi Soal

Kompetensi Dasar	Indikator	Kisi – kisi Soal	Bentuk Soal	Nomor Soal
3.2 menjelaskan organ pernapasan dan fungsinya pada hewan dan manusia, serta cara memelihara kesehatan organ pernapasan manusia.	3.2.1 menyebutkan jenis – jenis organ pernapasan pada manusia.	Menyebutkan jenis – jenis organ pernapasan pada manusia.	Soal pilihan ganda dan uraian	Pilihan ganda 1,2,3,4,5 Uraian 1,2
	3.2.2 menguraikan fungsi organ pernapasan pada manusia.	Menguraikan fungsi organ pernapasan pada manusia.	Soal pilihan ganda dan uraian	Pilihan ganda 6,7,8,9,10 Uraian 3,4
	3.2.3 menguraikan cara memelihara kesehatan organ pernapasan manusia.	Menguraikan cara memelihara kesehatan organ pernapasan manusia.	Soal Pilihan ganda dan uraian	Pilihan ganda 11,12,13, 14,15 Uraian 5

4 G. Teknik Analisis Data

1. Tahap – tahap Analisis Data

Penelitian ini menggunakan dua teknik analisis data, yakni teknik analisis kuantitatif dan teknik analisis kualitatif. Pada data kuantitatif

yakni berupa hasil skor tes dan hasil skor angket. Hasil skor angket meliputi angket validasi media, angket validasi materi, angket validasi perangkat pembelajaran, angket validasi soal, angket respon guru, dan angket respon siswa. Pada data kualitatif berupa komentar dan saran perbaikan produk dari ahli media dan ahli materi sebelum diuji coba. Dalam penelitian dilakukan analisis data sebagai berikut.

a. Analisis Data Kevalidan

Analisis data digunakan untuk menganalisis hasil angket validasi media dan materi, perangkat pembelajaran, soal. Hal tersebut bertujuan untuk mengetahui tingkat kevalidan media papan magnetik. Angket validasi media, materi, perangkat pembelajaran, dan soal diukur menggunakan skala linkert. Analisis pada skala linkert responden menjawab dengan memberi tanda (✓) pada kolom yang tersedia. Berikut adalah kriteria jawaban berdasarkan skala linkert.

Tabel 3.8 Skor Penilaian Media Papan Magnetik

Kriteria	Skor
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup Baik	3
Kurang Baik	2
Sangat Kurang Baik	1

Data angket hasil validasi dianalisis secara kuantitatif dengan cara sebagai berikut.

- 1) Menghitung skor maksimal dan skor yang diperoleh dari hasil validasi media dan materi.
- 2) Menghitung presentase setiap angket validasi yang diperoleh

menggunakan rumus perhitungan menurut Pratama (2022) sebagai berikut.

$$Vah = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$$

Keterangan:

Vah = Validasi Ahli

Tse = Total skor empirik (skor yang diperoleh)

Tsh = Total skor maksimal

- 3) Menghitung rata – rata hasil validasi media dan materi menggunakan rumus berikut.

$$Validitas = \frac{Vah\ media + Vah\ materi}{2}$$

- 4) Menentukan kategori hasil rata – rata yang diperoleh dengan menggunakan pedoman kriteria validasi menurut Rayanto dkk. (2023) sebagai berikut.

Tabel 3.9 Kriteria Kevalidan Media dan Materi

Interval (%)	Kategori
0 – 20	Sangat kurang valid
21 – 40	Kurang valid
41- 60	Cukup valid
61 – 80	Valid
81 – 100	Sangat valid

Sumber: Rayanto dkk. (2023)

b. Analisis Data Kepraktisan Media Papan Magnetik

Data kepraktisan meliputi data angket respon guru dan data angket respon siswa. Angket respon siswa dilaksanakan sebanyak dua kali yaitu pada uji coba skala kecil atau terbatas dan uji coba skala

luas. Data – data tersebut akan dihitung menggunakan rumus. Berikut adalah langkah – langkah menganalisis hasil angket respon guru dan angket respon siswa.

- 1) Menghitung skor maksimal dan skor yang diperoleh dari angket respon guru dan angket respon siswa.
- 2) Menghitung presentase setiap angket respon yang diperoleh untuk menentukan tingkat kepraktisan dengan rumus menurut Pratama (2022) sebagai berikut.

$$P = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Presentase

- 3) Menentukan kategori hasil rata – rata yang diperoleh dengan menggunakan pedoman kriteria kepraktisan menurut Rayanto dkk. (2023) sebagai berikut.

Tabel 3.10 Kriteria Kepraktisan Guru dan Siswa

Interval (%)	Kategori
0 – 20	Sangat kurang praktis
21 – 40	Kurang praktis
41- 60	Cukup praktis
61 – 80	Praktis
81 – 100	Sangat praktis

Sumber: Rayanto dkk. (2023)

c. Analisis Data Keefektifan Media Papan Magnetik

Data keefektifan diukur menggunakan instrumen tes setelah menggunakan media papan magnetik. Data diperoleh dari hasil rata – rata belajar satu kelas. Jika nilai rata – rata siswa kelas V memperoleh

lebih dari nilai KKM yaitu 75, maka media papan magnetik dianggap efektif dan tidak memerlukan revisi. Instrumen tes terdiri dari 20 soal pilihan ganda dan 5 soal uraian. Satu soal pilihan ganda benar mendapatkan nilai 3 dan satu soal uraian benar mendapatkan nilai 8. Skor maksimal yaitu 100 dan nilai maksimum 100. Berikut adalah langkah – langkah analisis data keefektifan media.

- 1) Menghitung skor maksimal dan skor yang diperoleh dari hasil belajar siswa.
- 2) Menghitung nilai setiap hasil belajar siswa menggunakan rumus menurut Pratama (2022) sebagai berikut.

$$\text{Hasil Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor jawaban benar}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

- 3) Menghitung persentase nilai rata – rata hasil belajar siswa dalam satu kelas menggunakan rumus menurut Pratama (2022) sebagai berikut.

$$\text{Nilai Rata – rata} = \frac{\text{Jumlah hasil nilai siswa}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

- 4) Menghitung siswa yang mendapatkan nilai tuntas.
- 5) Menghitung presentase ketuntasan belajar secara klasikal dengan menggunakan rumus menurut Pratama (2022) sebagai berikut.

$$\text{Ketuntasan Belajar Siswa} = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas}}{\text{Jumlah siswa}} \times 100\%$$

- 6) Menentukan kategori hasil rata – rata yang diperoleh dengan menggunakan pedoman kriteria keefektifan menurut Rayanto dkk.

(2023) sebagai berikut.

Tabel 3.11 Kriteria Keefektifan Media Papan Magnetik

Interval (%)	Kategori
0 – 20	Sangat kurang efektif
21 – 40	Kurang efektif
41- 60	Cukup efektif
61 – 80	Efektif
81 – 100	Sangat efektif

Sumber: Rayanto dkk. (2023)

2. Norma Pengujian

- a. Media papan magnetik dinyatakan valid jika media pembelajaran mendapatkan kategori “Valid” dengan skor 61% - 80%. Selain itu, media papan magnetik dapat dinyatakan sangat valid jika media pembelajaran mendapatkan kategori “Sangat valid” dengan skor 81% - 100%.
- b. Media papan magnetik dinyatakan praktis jika media pembelajaran mendapatkan kategori “Praktis” dengan skor 61% - 80%. Selain itu, media papan magnetik dapat dinyatakan sangat praktis jika media pembelajaran mendapatkan kategori “Sangat praktis” dengan skor 81% - 100%.
- c. Media papan magnetik dinyatakan efektif jika presentase ketuntasan belajar siswa mendapatkan kategori “Efektif” dengan skor 61% - 80%. Selain itu, media papan magnetik dapat dinyatakan sangat efektif jika presentase ketuntasan belajar siswa mendapatkan kategori “Sangat efektif” dengan skor 81% - 100%.

BAB IV

DESKRIPSI, INTERPRETASI, DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Studi Pendahuluan

1. Deskripsi Hasil Studi Lapangan

Studi pendahuluan yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu dengan mengumpulkan data melalui observasi dan wawancara. Kegiatan observasi, wawancara, dan analisis dokumen dilakukan di SDN Manggis 2 Puncu pada tanggal 30 Oktober 2023. Dari hasil observasi, wawancara, dan analisis dokumen diperoleh analisis kinerja dan analisis kebutuhan yang bertujuan untuk mengetahui permasalahan yang ada di sekolah pada saat kegiatan pembelajaran.

Hasil observasi dari analisis kinerja ditemukan permasalahan saat kegiatan pembelajaran yaitu dalam pembelajaran materi organ pernapasan manusia dan fungsinya guru belum menggunakan media pembelajaran yang sesuai. Metode pembelajaran yang digunakan guru kurang bervariasi. Hal ini mengakibatkan siswa kurang aktif dalam pembelajaran. Pada saat wawancara dengan guru kelas V A dan kelas V B di SDN Manggis 2 Puncu materi organ pernapasan manusia dan fungsinya diketahui bahwa, guru hanya menggunakan media gambar yang terdapat pada buku tema. Hal ini mengakibatkan siswa kurang bersemangat dan siswa kurang fokus dalam pembelajaran. Akibatnya hasil belajar siswa kelas V B pada materi organ pernapasan manusia dan fungsinya mendapatkan nilai rendah yaitu 67,

sedangkan standar KKM yang ditentukan yaitu 75.

Setelah melakukan analisis kinerja, langkah selanjutnya yaitu melakukan analisis kebutuhan. Analisis kebutuhan didasarkan pada hasil belajar siswa materi organ pernapasan manusia, siswa kurang fokus dalam pembelajaran, siswa kurang aktif, dibutuhkan media pembelajaran yang menarik. Salah satu media yang menjadi solusi permasalahan ini yaitu media papan magnetik materi organ pernapasan manusia dan fungsinya. Dengan mengembangkan media papan magnetik ini diharapkan dapat mempermudah siswa dalam memahami materi yang akan dipelajari dan dapat berdampak pada hasil belajar siswa.

2. Interpretasi Hasil Studi Pendahuluan

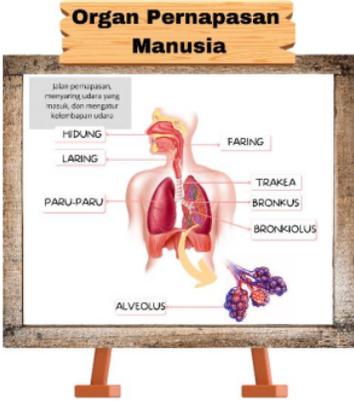
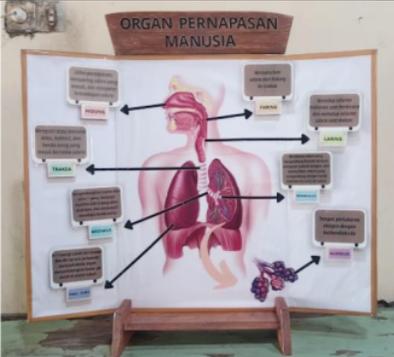
Berdasarkan hasil studi lapangan dapat disimpulkan bahwa guru hanya menggunakan media gambar yang terdapat pada buku tema dan belum menggunakan media pembelajaran yang lainnya. Hal ini mengakibatkan siswa kurang bersemangat dan siswa kurang fokus dalam pembelajaran. Dalam kegiatan pembelajaran metode yang digunakan guru kurang bervariasi mengakibatkan siswa kurang aktif dalam pembelajaran.

Berkaitan dengan hal tersebut, untuk meningkatkan proses pembelajaran yang lebih baik diperlukan sebuah media pembelajaran yang menarik bagi siswa yaitu berupa media papan magnetik materi organ pernapasan manusia dan fungsinya untuk siswa kelas V di SDN Manggis 2 Puncu. Dengan menggunakan media papan magnetik diharapkan siswa lebih aktif saat kegiatan pembelajaran dan mempermudah siswa memahami materi yang disampaikan oleh guru

3. Desain Awal Media

Dari studi lapangan dikembangkanlah media papan magnetik. Desain awal dalam pembuatan media papan magnetik berupa gambar sketsa. Setelah merancang dan membuat sketsa media papan magnetik, selanjutnya memilih dan menyediakan bahan – bahan yang akan digunakan untuk pembuatan media papan magnetik materi organ pernapasan manusia dan fungsinya. Berikut ini adalah gambar desain awal media papan magnetik.

Tabel 4.1 Pengembangan Desain Awal Media Papan Magnetik

No.	Pengembangan	Gambar Desain
1.	Desain awal	
2.	Setelah dilakukan pengembangan	

B. Hasil Validasi Media

1. Uji Validasi Ahli

Sebelum melaksanakan uji coba terbatas dan luas, media papan magnetik diuji validasi terlebih dahulu oleh ahli media dan ahli materi. Validasi produk media pembelajaran berupa validasi media, validasi materi, perangkat pembelajaran, dan soal. Validator yang dipilih untuk memvalidasi media yaitu Sutrisno Sahari, M.Pd. sebagai ahli media. Berikut ini hasil dari validasi media papan magnetik.

a. Hasil Uji Validasi Media Papan Magnetik

Validasi media dilakukan pada tanggal 1 April 2024. Berikut adalah hasil angket validasi media papan magnetik.

⁴ Tabel 4.2 Hasil Validasi Media Papan Magnetik

No.	Indikator	Skor				
		5	4	3	2	1
1.	Media terbuat dari papan	✓				
2.	Papan terbuat dari triplek	✓				
3.	Bentuk media persegi panjang	✓				
4.	Media berisi materi organ pernapasan manusia dan fungsinya		✓			
5.	Pemilihan warna menarik		✓			
6.	Media papan magnetik tampilan menarik		✓			
7.	Ilustrasi gambar detail sesuai dengan gambar organ pernapasan manusia		✓			
8.	Materi yang ditempelkan dapat dibongkar pasang		✓			
9.	Media papan magnetik dapat digunakan berulang – ulang		✓			
10.	Media papan magnetik dapat digunakan dalam jangka waktu yang lama	✓				
Total Skor		44				
Skor Maksimal		50				
Persentase Skor		88%				

$$Vah = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$$

$$Vah = \frac{44}{50} \times 100\%$$

$$Vah = 88\%$$

Berdasarkan penilaian ahli media terhadap media papan magnetik dapat diketahui bahwa hasil validasi media papan magnetik mendapat persentase skor 88% dengan kategori sangat valid dan dapat digunakan. Dengan hasil yang sangat valid media papan magnetik materi organ pernapasan manusia dan fungsinya dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran di kelas V.

b. Hasil Uji Validasi Materi, Perangkat Pembelajaran, dan Soal

Validator yang dipilih untuk memvalidasi materi, perangkat pembelajaran, dan soal yaitu Bagus Amirul Mukmin, M.Pd. sebagai ahli materi. Validasi materi dilaksanakan pada tanggal 25 Maret 2024. Validasi materi dilakukan bertujuan untuk mengetahui materi, perangkat pembelajaran, dan soal sesuai atau tidak dengan ketentuan yang telah ditentukan. Selain itu, untuk mengetahui kevalidan media papan magnetik materi organ pernapasan manusia dan fungsinya. Jika hasil dari validasi pada ahli materi dinyatakan sangat valid, maka media papan magnetik dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran kelas V pada materi organ pernapasan manusia dan fungsinya. Adapun hasil validasi materi, perangkat pembelajaran, dan soal yaitu sebagai berikut.

4
Tabel 4.4 Hasil Validasi Materi

No.	Indikator	Skor				
		5	4	3	2	1
1.	Isi papan magnetik sesuai indikator dan kompetensi dasar		✓			
2.	Keruntutan penyajian materi		✓			
3.	Isi materi jelas sesuai dengan materi organ pernapasan dan fungsinya		✓			
4.	Materi yang ditempelkan sesuai dengan materi jenis – jenis organ pernapasan manusia		✓			
5.	Penjelasan fungsi organ pernapasan sesuai dengan materi		✓			
6.	Kalimat penjelasan mudah dipahami siswa		✓			
7.	Isi materi ringkas dan mudah dipahami	✓				
8.	Kelengkapan materi yang disajikan	✓				
Total Skor		34				
Skor Maksimal		40				
Persentase Skor		85%				

$$Vah = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$$

$$Vah = \frac{34}{40} \times 100\%$$

$$Vah = 85\%$$

Berdasarkan hasil penilaian ahli materi dapat diketahui bahwa hasil validasi materi mendapatkan persentase skor 85% yang termasuk ke dalam kategori sangat valid. Selain itu, materi dalam media dapat digunakan pada saat kegiatan pembelajaran di kelas V. Setelah melaksanakan validasi materi, selanjutnya validasi perangkat pembelajaran. Memvalidasi perangkat pembelajaran juga di ahli materi. Berikut 4 adalah hasil validasi perangkat pembelajaran.

Tabel 4.5 Hasil Validasi Perangkat Pembelajaran

No.	Indikator	Skor				
		5	4	3	2	1
Silabus						
1.	Materi pembelajaran sesuai dengan kompetensi dasar	✓				
2.	Kegiatan pembelajaran sesuai materi	✓				
3.	Indikator sesuai dengan kompetensi dasar	✓				
4.	Penilaian pembelajaran sesuai dengan indikator		✓			
5.	Sumber belajar sesuai dengan materi		✓			
RPP						
6.	Indikator sesuai dengan kompetensi dasar		✓			
7.	Tujuan pembelajaran sesuai dengan indikator		✓			
8.	Materi sesuai dengan indikator	✓				
9.	Pendekatan sesuai dengan indikator	✓				
10.	Model pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa	✓				
11.	Metode sesuai dengan pendekatan	✓				
12.	Sumber belajar sesuai dengan materi		✓			
13.	Media pembelajaran sesuai dengan materi		✓			
14.	Kegiatan pembelajaran sesuai dengan model pembelajaran		✓			
15.	Penilaian pembelajaran sesuai dengan indikator		✓			
Bahan Ajar						
16.	Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar	✓				
17.	Kesesuaian materi dengan indikator	✓				
18.	Keruntutan penyajian materi	✓				
19.	Materi yang disajikan jelas		✓			
20.	Sumber belajar sesuai dengan materi		✓			
LKS						
21.	Terdapat petunjuk pengerjaan		✓			
22.	Pertanyaan mudah dipahami		✓			
23.	Pertanyaan sesuai dengan indikator		✓			
Pedoman Penyelesaian						
24.	Terdapat kriteria jawaban sesuai skor		✓			
25.	Terdapat rumus sesuai dengan rumus menghitung nilai hasil belajar		✓			
Jumlah Skor		110				
Skor Maksimal		125				
Persentase Skor		88%				

$$Vah = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\% = \frac{110}{125} \times 100\% = 88\%$$

Berdasarkan hasil penilaian ahli materi dapat diketahui bahwa hasil validasi perangkat pembelajaran mendapatkan persentase skor 88% yang termasuk ke dalam kategori sangat valid. Selain itu, perangkat pembelajaran dapat digunakan pada saat kegiatan pembelajaran di kelas V. Berikut ⁴ adalah hasil validasi soal.

Tabel 4.6 Hasil Validasi Soal

No.	Indikator	Skor				
		5	4	3	2	1
1.	Soal sesuai dengan indikator	✓				
2.	Pertanyaan mudah dipahami	✓				
3.	Kalimat tanya efektif		✓			
4.	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa yang baik dan benar		✓			
5.	Soal sesuai dengan ranah kognitif yang diukur	✓				
6.	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal		✓			
7.	Soal dirumuskan secara jelas		✓			
Jumlah Skor		31				
Skor Maksimal		35				
Persentase Skor		88,57%				

$$Vah = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\% = \frac{31}{35} \times 100\% = 88,57\%$$

Berdasarkan hasil penilaian ahli materi dapat diketahui bahwa hasil validasi soal mendapatkan persentase skor 88,57% yang termasuk ke dalam kategori sangat valid. Selain itu, soal dapat digunakan pada saat kegiatan pembelajaran di kelas V. Tahapan

selanjutnya adalah menghitung rata – rata keseluruhan nilai yang diberikan oleh ahli media. Mengitung rata – rata keseluruhan nilai dari ahli materi menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Validitas Materi} = \frac{V \text{ materi} + V \text{ perangkat pembelajaran} + V \text{ soal}}{3}$$

$$\text{Validitas Materi} = \frac{85\% + 88\% + 88,57\%}{3}$$

$$\text{Validitas Materi} = 87,19\%$$

Dari hasil validasi materi, perangkat pembelajaran, dan soal mendapatkan hasil skor yang termasuk ke dalam kategori sangat valid dan dapat digunakan.

2. Deskripsi Hasil Uji Validasi

Hasil validasi media mendapatkan persentase skor 88%. Validasi materi dalam media mendapatkan persentase skor 85%. Validasi perangkat pembelajaran memperoleh persentase skor 88%. Hasil validasi soal mendapatkan persentase skor 88,57%. Rata – rata hasil validasi materi, perangkat pembelajaran, dan soal memperoleh persentase skor 87,19%. Setelah melakukan validasi media, materi, perangkat pembelajaran, dan soal, selanjutnya menghitung rata – rata hasil validasi media dan materi. Untuk menghitung persentase rata – rata hasil validasi media dan materi menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Validitas} = \frac{Vah \text{ media} + Vah \text{ materi}}{2}$$

$$\text{Validitas} = \frac{(88\%) + (87,19)}{2}$$

$$\text{Validitas} = 87,59\%$$

Berdasarkan penilaian di atas dapat diketahui bahwa rata – rata hasil validasi media dan hasil validasi materi mendapatkan persentase skor 87,59%, sehingga media papan magnetik termasuk dalam kategori sangat valid. Selain itu, media papan magnetik dapat digunakan pada kegiatan pembelajaran kelas V.

3. Interpretasi Hasil Uji Validasi

Dari hasil uji validasi yang telah dilakukan, maka dapat diinterpretasikan hasil uji validasi media yang dapat dilihat pada tabel 4.14 sebagai berikut.

Tabel 4.14 Rekapitulasi Persentase Validasi Media

Keterangan	Validasi Media
Persentase	88%
Interpretasi Skor	Sangat Valid

Berdasarkan hasil validasi media papan magnetik materi organ pernapasan manusia dan fungsinya dapat disimpulkan bahwa hasil validasi media memperoleh persentase skor 88% yang termasuk ke dalam kategori sangat valid. Sedangkan, hasil uji validasi yang telah dilakukan, maka dapat diinterpretasikan hasil uji validasi materi, perangkat pembelajaran, dan soal yang dapat dilihat pada tabel 4.15 sebagai berikut.

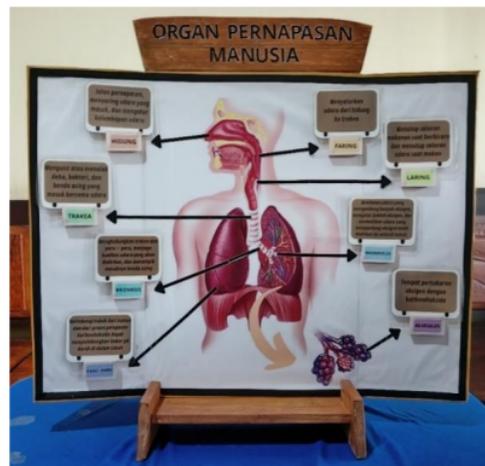
Tabel 4.15 Rekapitulasi Persentase Validasi Materi, Perangkat Pembelajaran, dan Soal

Keterangan	Validasi Materi	Validasi Perangkat Pembelajaran	Validasi Soal
Persentase	85%	88%	88,57%
Interpretasi Skor	Sangat Valid	Sangat Valid	Sangat Valid

Berdasarkan hasil validasi materi, perangkat pembelajaran, dan soal mendapatkan kategori sangat valid. Setelah semua tahap validasi media papan magnetik oleh ahli media dan ahli materi telah dinyatakan sangat valid dan dapat digunakan, maka media papan magnetik materi organ pernapasan manusia dan fungsinya dapat diuji cobakan ke siswa kelas V di SDN Manggis 2 Puncu.

4. Desain Akhir Media

Berikut ini adalah desain akhir media papan magnetik setelah melakukan validasi ke ahli media dan ahli materi.



Gambar 4.1 Desain Akhir Media Papan Magnetik

C. Pengujian Model Terbatas

1. Deskripsi Desain Uji Coba Terbatas

Setelah media papan magnetik dinyatakan sangat valid oleh ahli media dan ahli materi, tahapan selanjutnya yaitu melakukan uji coba terbatas. Uji coba terbatas dilakukan pada tanggal 29 April 2024 di SDN Manggis 2 Puncu. Subjek uji coba terbatas sebanyak 8 siswa di kelas V A di SDN Manggis 2 Puncu.

a. Deskripsi Hasil Uji Kepraktisan

Data hasil respon guru diperoleh pada tanggal 29 April 2024.

Angket ini diberikan kepada guru wali kelas V A di SDN Manggis 2 Puncu. Hasil respon guru digunakan sebagai uji kepraktisan media papan magnetik materi organ pernapasan manusia dan fungsinya.

Adapun hasil respon guru yaitu sebagai berikut.

Tabel 4.8 Hasil Respon Guru Uji Coba Terbatas

No.	Indikator	Skor				
		5	4	3	2	1
1.	Materi dalam papan magnetik sesuai KD	✓				
2.	Papan magnetik mudah digunakan dalam pembelajaran		✓			
3.	Tampilan papan magnetik menarik	✓				
4.	Penggunaan papan magnetik fleksibel dan mudah		✓			
5.	Papan magnetik dapat meningkatkan motivasi belajar siswa	✓				
6.	Gambar dan tulisan jelas	✓				
7.	Materi papan magnetik ringkas dan mudah dipahami	✓				
8.	Papan magnetik dapat memperjelas materi organ pernapasan manusia dan fungsinya		✓			
9.	Pemilihan warna menarik		✓			
10.	Papan magnetik dapat meningkatkan daya ingat siswa dengan cara mencermati gambar	✓				
Jumlah Skor		46				
Skor Maksimal		50				
Persentase Skor		92%				

$$P = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

$$P = \frac{46}{50} \times 100\%$$

$$P = 92\%$$

Berdasarkan hasil respon guru terhadap media papan magnetik mendapatkan persentase skor 92%. Hal tersebut masuk ke dalam kategori sangat praktis. Selain respon guru terdapat respon siswa yang dilakukan sebagai uji kepraktisan media papan magnetik. Angket respon siswa diberikan setelah melakukan penerapan uji coba terbatas menggunakan media papan magnetik yaitu pada tanggal 29 April 2024. Berikut ini adalah hasil respon siswa uji coba terbatas.

⁴ Tabel 4.9 Hasil Respon Siswa Uji Coba Terbatas

No.	Indikator	Skor	
		Ya = 1	Tidak = 0
1.	Apakah petunjuk penggunaan disampaikan dengan baik?	7	1
2.	Apakah ukuran huruf yang digunakan sudah cukup jelas untuk dibaca?	6	2
3.	Apakah gambar organ pernapasan manusia terlihat jelas?	8	0
4.	Apakah gambar pada papan magnetik menarik?	8	0
5.	Apakah warna pada papan magnetik menarik?	8	0
6.	Apakah materi media papan magnetik disajikan secara urut?	6	2
7.	Apakah media papan magnetik membuat kamu memahami materi organ pernapasan dan fungsinya?	8	0
8.	Apakah media papan magnetik mempermudah kamu menjawab soal?	8	0
9.	Apakah media papan magnetik membuat kamu bersemangat dalam belajar?	8	0
10.	Apakah media papan magnetik membuat kamu merasa senang saat pembelajaran?	8	0
Jumlah Skor		75	
Skor Maksimal		80	
Persentase Skor		93,75%	

$$P = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

$$P = \frac{75}{80} \times 100\%$$

$$P = 93,75\%$$

Berdasarkan data hasil respon siswa terhadap media papan magnetik materi organ pernapasan manusia dan fungsinya mendapatkan persentase skor 93,75%. Hal tersebut masuk ke dalam kategori sangat praktis. Tahapan selanjutnya yaitu menghitung rata – rata keseluruhan nilai respon guru dan respon siswa. Mengitung persentase rata – rata keseluruhan nilai dari respon guru dan respon siswa menggunakan rumus sebagai berikut.

$$P = \frac{\text{Nilai Respon Guru} + \text{Nilai Respon Siswa}}{2}$$

$$P = \frac{92\% + 93,75\%}{2} = 92,87\%$$

Berdasarkan penilaian ² di atas dapat diketahui bahwa hasil respon guru dan respon siswa pada uji coba terbatas mendapatkan persentase skor 92,87%, sehingga media papan magnetik termasuk dalam kategori sangat praktis.

b. Deskripsi hasil Uji Keefektifan

Keefektifan media papan magnetik dapat dilihat dari hasil evaluasi yang telah diberikan kepada siswa. Uji coba terbatas dilakukan pada tanggal 29 April 2024 di SDN Manggis 2 Puncu.

Subjek uji coba terbatas sebanyak 8 siswa di kelas V A. hasil uji keefektifan dari uji coba terbatas dapat dilihat pada tabel 4.10 sebagai berikut.

Tabel 4.10 Hasil Nilai Evaluasi Uji Coba Terbatas

No.	Nama	KKM	Nilai	Keterangan
1.	Anjelina Dwi Rahmawati	75	96	Tuntas
2.	Aprilia Eka Wahyuningsih	75	70	Tidak Tuntas
3.	Enjelika Dini Eka Putri	75	90	Tuntas
4.	Jelita Dwi Marsanda	75	75	Tuntas
5.	Kynara Dwi Aprillia Jasmine	75	94	Tuntas
6.	Nenny Fernanda	75	87	Tuntas
7.	Yukixea De Kavilla Mustofa	75	78	Tuntas
8.	Yuwana Fita	75	100	Tuntas
Jumlah Skor		-	690	-
Skor Maksimal		-	800	-
Persentase Rata – rata		-	86,25%	-

Berdasarkan dari data hasil nilai evaluasi uji coba terbatas dapat diketahui bahwa dari 8 siswa yang melaksanakan uji coba terbatas. Terdapat 7 siswa yang berhasil memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditentukan yaitu 75 dengan nilai yang diperoleh antara 75 – 100, sedangkan ada 1 siswa yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) dengan nilai yang diperoleh 70. Jumlah skor yang diperoleh seluruh siswa yaitu 690 dengan skor maksimal 800. Untuk menghitung persentase rata – rata dapat menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Nilai Rata – rata} = \frac{\text{Jumlah hasil nilai siswa}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Nilai Rata – rata} = \frac{690}{800} \times 100\% = 86,25\%$$

Jadi, persentase nilai rata – rata pada uji coba terbatas yaitu 86,25%. Tahapan selanjutnya yaitu menghitung presentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal. Untuk menghitung presentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal dapat menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Ketuntasan Belajar Siswa} = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas}}{\text{Jumlah siswa}} \times 100\%$$

$$\text{Ketuntasan Belajar Siswa} = \frac{7}{8} \times 100\%$$

$$\text{Ketuntasan Belajar Siswa} = 87,5\%$$

Berdasarkan uraian ² di atas dapat disimpulkan bahwa persentase nilai rata – rata uji coba terbatas yaitu 86,25%. Persentase nilai rata – rata tersebut menunjukkan bahwa siswa mampu memperoleh nilai di atas KKM yang telah ditentukan yaitu 75 dengan persentase nilai ketuntasan belajar secara klasikal yakni 87,5%. Dengan demikian, media papan magnetik dinyatakan sangat efektif untuk digunakan dalam pembelajaran materi organ pernapasan manusia dan fungsinya.

2. Refleksi dan Rekomendasi Hasil Uji Coba Terbatas

Dari hasil uji coba terbatas diperoleh persentase nilai rata – rata siswa yaitu 86,25% dengan persentase nilai ketuntasan belajar secara klasikal yakni 87,5%. Hasil tersebut dapat direfleksikan bahwa media papan magnetik materi organ pernapasan manusia dan fungsinya sangat efektif dan dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Berdasarkan

hasil yang didapatkan dapat direkomendasikan bahwa media papan magnetik dapat digunakan sebagai media pendukung dalam kegiatan pembelajaran khususnya pada mata pelajaran IPA.

D. Pengujian Model Perluasan

1. Deskripsi Desain Uji Coba Luas

Uji coba luas dilakukan pada tanggal 30 April 2024 di SDN Manggis 2 Puncu. Subjek uji coba luas yaitu 23 siswa. Pengujian secara luas dilakukan bertujuan untuk mengetahui seberapa efektif media papan magnetik materi organ pernapasan manusia dan fungsinya.

a. Deskripsi Hasil Uji Kepraktisan

Data hasil respon guru diperoleh pada tanggal 30 April 2024.

Angket ini diberikan kepada guru wali kelas V B di SDN Manggis 2 Puncu. Adapun hasil respon guru yaitu sebagai berikut.

⁴
Tabel 4.11 Hasil Respon Guru Uji Coba Luas

No.	Indikator	Skor				
		5	4	3	2	1
1.	Materi dalam papan magnetik sesuai KD	✓				
2.	Papan magnetik mudah digunakan dalam pembelajaran	✓				
3.	Tampilan papan magnetik menarik	✓				
4.	Penggunaan papan magnetik fleksibel dan mudah		✓			
5.	Papan magnetik dapat meningkatkan motivasi belajar siswa	✓				
6.	Gambar dan tulisan jelas	✓				
7.	Materi papan magnetik ringkas dan mudah dipahami	✓				
8.	Papan magnetik dapat memperjelas materi organ pernapasan manusia dan fungsinya		✓			
9.	Pemilihan warna menarik		✓			
10.	Papan magnetik dapat meningkatkan daya ingat siswa dengan cara mencermati gambar	✓				
Jumlah Skor		47				
Skor Maksimal		50				
Persentase Skor		94%				

$$P = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

$$P = \frac{47}{50} \times 100\%$$

$$P = 94\%$$

Berdasarkan hasil respon guru terhadap media papan magnetik mendapatkan persentase skor 94% termasuk ke dalam kategori sangat praktis. Selain respon guru terdapat respon siswa yang dilakukan sebagai uji kepraktisan media. Respon siswa dilakukan pada tanggal 30 April 2024. Angket respon siswa diberikan setelah melakukan penerapan uji coba luas menggunakan media papan magnetik. Sasaran uji coba luas yaitu 23 siswa kelas V B di SDN Manggis 2 Puncu. Berikut adalah hasil respon siswa uji coba luas.

Tabel 4.12 Hasil Respon Siswa Uji Coba Luas

No.	Indikator	Skor	
		Ya = 1	Tidak = 0
1.	Apakah petunjuk penggunaan disampaikan dengan baik?	23	0
2.	Apakah ukuran huruf yang digunakan sudah cukup jelas untuk dibaca?	20	3
3.	Apakah gambar organ pernapasan manusia terlihat jelas?	23	0
4.	Apakah gambar pada papan magnetik menarik?	21	2
5.	Apakah warna pada papan magnetik menarik?	19	4
6.	Apakah materi media papan magnetik disajikan secara urut?	20	3
7.	Apakah media papan magnetik membuat kamu memahami materi organ pernapasan dan fungsinya?	19	4
8.	Apakah media papan magnetik mempermudah kamu menjawab soal?	19	4
9.	Apakah media papan magnetik membuat kamu bersemangat dalam belajar?	23	0
10.	Apakah media papan magnetik membuat kamu merasa senang saat pembelajaran?	23	0
Jumlah Skor		210	
Skor Maksimal		230	
Persentase Skor		91,30%	

$$P = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

$$P = \frac{210}{230} \times 100\%$$

$$P = 91,30\%$$

Berdasarkan data hasil respon siswa terhadap media papan magnetik materi organ pernapasan manusia dan fungsinya mendapatkan persentase skor 91,30%. Hal tersebut masuk ke dalam kategori sangat praktis. Tahapan selanjutnya yaitu menghitung persentase rata – rata keseluruhan nilai respon guru dan respon siswa. Mengitung persentase rata – rata keseluruhan nilai dari respon guru dan respon siswa menggunakan rumus sebagai berikut.

$$P = \frac{\text{Nilai Respon Guru} + \text{Nilai Respon Siswa}}{2}$$

$$P = \frac{94\% + 91,30\%}{2} = 92,65\%$$

$$P = 92,65\%$$

Berdasarkan penilaian ² di atas dapat diketahui bahwa hasil respon guru dan respon siswa pada uji coba terbatas mendapatkan persentase skor 92,65%, sehingga media papan magnetik termasuk dalam kategori sangat praktis.

b. Deskripsi Hasil Uji Keefektifan

Keefektifan media papan magnetik dapat dilihat dari hasil evaluasi yang telah diberikan kepada siswa. Uji coba luas dilakukan pada tanggal 30 April 2024 di SDN Manggis 2 Puncu. Subjek uji coba

terbatas sebanyak 23 siswa di kelas V B. Hasil uji keefektifan dari uji coba luas dapat dilihat pada tabel 4.13 sebagai berikut.

Tabel 4.13 Hasil Nilai Evaluasi Uji Coba Luas

No.	Nama	KKM	Nilai	Keterangan
1.	Abbas Al Fakhri	75	81	Tuntas
2.	Alifah Nur Cahyati	75	78	Tuntas
3.	Alya Rifqi Khayatul M.	75	94	Tuntas
4.	Aprilia Dwi Aisyah	75	98	Tuntas
5.	Candra Bagus Setiawan	75	92	Tuntas
6.	Celsea Olivia Margareta	75	98	Tuntas
7.	Cynthia Eyrin Evasari	75	100	Tuntas
8.	Diana Nur Aini	75	80	Tuntas
9.	Erliza Kimora Seksiana Popy	75	72	Tidak Tuntas
10.	Farida Zulfa Ramadani	75	100	Tuntas
11.	Laila Fitria Safina	75	76	Tuntas
12.	M. Tribisma Yogi Mahendra	75	94	Tuntas
13.	M. Nazril Risky Saputra	75	78	Tuntas
14.	M. Dava Sinaga	75	83	Tuntas
15.	Nacita Dwi Agustin	75	80	Tuntas
16.	Putri Aurellia Azzahra	75	98	Tuntas
17.	Renatha Noviya Anggraini	75	90	Tuntas
18.	Salsabila Syiva Putri	75	89	Tuntas
19.	Sayyidatuz Zahrou Assifa	75	100	Tuntas
20.	M. Mirza Daniyal Wazif	75	69	Tidak Tuntas
21.	M. Sahrul Abidin	75	85	Tuntas
22.	Alinca Keyla Azzahra	75	80	Tuntas
23.	Annisa Azzahra Maharani	75	92	Tuntas
Jumlah Skor		-	2.007	-
Skor Maksimal		-	2.300	-
Persentase Rata – rata		-	87,26%	-

Berdasarkan dari data hasil nilai evaluasi uji coba luas dapat diketahui bahwa dari 23 siswa yang melaksanakan uji coba luas. Terdapat 21 siswa yang berhasil memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditentukan yaitu 75 dengan nilai yang diperoleh antara 76 – 100, sedangkan ada 2 siswa yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) dengan nilai yang

diperoleh 69 dan 72. Jumlah skor yang diperoleh seluruh siswa yaitu 2.007 dengan skor maksimal 2.300. Untuk menghitung persentase rata – rata dapat menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Nilai Rata – rata} = \frac{\text{Jumlah hasil nilai siswa}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Nilai Rata – rata} = \frac{2.007}{2.300} \times 100\% = 87,26\%$$

Jadi, persentase nilai rata – rata pada uji coba luas yaitu 87,26% termasuk kategori sangat efektif. Tahapan selanjutnya yaitu menghitung persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal. Untuk menghitung persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal dapat menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Ketuntasan Belajar Siswa} = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas}}{\text{Jumlah siswa}} \times 100\%$$

$$\text{Ketuntasan Belajar Siswa} = \frac{21}{23} \times 100\%$$

$$\text{Ketuntasan Belajar Siswa} = 91,30\%$$

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa persentase nilai rata – rata uji coba luas yaitu 87,26%. Persentase nilai rata – rata tersebut menunjukkan bahwa siswa mampu memperoleh nilai di atas KKM yang telah ditentukan yaitu 75 dengan persentase nilai ketuntasan belajar secara klasikal yakni 91,30%. Dengan demikian, media papan magnetik dinyatakan sangat efektif untuk

digunakan dalam pembelajaran materi organ pernapasan manusia dan fungsinya.

2. Refleksi dan Rekomendasi Hasil Uji Coba Luas

Dari hasil uji coba luas diperoleh persentase nilai rata – rata siswa yaitu 87,26% dengan persentase nilai ketuntasan belajar secara klasikal yakni 91,30%. Hasil tersebut dapat direfleksikan bahwa media papan magnetik materi organ pernapasan manusia dan fungsinya sangat efektif dan dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Berdasarkan hasil yang didapatkan dapat direkomendasikan bahwa media papan magnetik materi organ pernapasan manusia dan fungsinya dapat digunakan sebagai media pendukung dalam kegiatan pembelajaran khususnya pada mata pelajaran IPA.

E. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Kevalidan, Kepraktisan, dan Keefektifan Media

a. Kevalidan Media

Hasil validasi media papan magnetik memperoleh persentase skor 88% yang termasuk ke dalam kategori sangat valid. Sedangkan, validasi materi mendapatkan persentase skor 85%, perangkat pembelajaran mendapatkan persentase skor 88%, dan soal memperoleh persentase skor 88,57%. Persentase rata – rata hasil validasi materi, perangkat pembelajaran, dan soal memperoleh persentase skor 87,19%. Persentase rata – rata hasil validasi media dan hasil validasi materi mendapatkan persentase skor 87,59% yang

termasuk ke dalam kategori sangat valid. Berdasarkan hasil tersebut, kriteria kevalidan pada uji validasi dari ahli media dan ahli materi menurut Rayanto dkk. (2023) jika persentase 81% - 100% termasuk dalam kategori sangat valid.

b. Kepraktisan Media

Pada uji coba terbatas, hasil respon guru mendapatkan persentase skor 92% yang termasuk ke dalam kategori sangat praktis. Sedangkan, hasil respon siswa mendapatkan persentase skor 93,75% yang termasuk ke dalam kategori sangat praktis. Hasil persentase rata – rata antara skor respon guru dengan skor respon siswa yaitu 92,87%. Dari hasil tersebut, kriteria uji kepraktisan pada uji coba terbatas dari respon guru dan respon siswa menurut Rayanto dkk. (2023) jika persentase 81% - 100% termasuk dalam kategori sangat praktis.

Pada uji coba luas, hasil respon guru memperoleh persentase skor 94% yang termasuk ke dalam kategori sangat praktis. Sedangkan, hasil respon siswa mendapatkan persentase skor 91,30% yang termasuk ke dalam kategori sangat praktis. Hasil persentase rata – rata antara skor respon guru dengan skor respon siswa yaitu 92,65%. Berdasarkan hasil tersebut, kriteria uji kepraktisan pada uji coba luas dari respon guru dan respon siswa menurut Rayanto dkk. (2023) jika persentase 81% - 100% termasuk dalam kategori sangat praktis.

c. Keefektifan Media

Pada data hasil nilai evaluasi uji coba terbatas dapat diketahui bahwa dari 8 siswa yang melaksanakan uji coba terbatas. Terdapat 7

siswa yang berhasil memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditentukan yaitu 75 dengan nilai yang diperoleh antara 75 – 100, sedangkan ada 1 siswa yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) dengan nilai yang diperoleh 70. Jumlah skor yang diperoleh seluruh siswa yaitu 690 dengan skor maksimal 800. Persentase nilai rata – rata pada uji coba terbatas yaitu 86,25% menunjukkan bahwa siswa mampu memperoleh nilai di atas KKM yang telah ditentukan yaitu 75. Sedangkan, persentase nilai ketuntasan belajar secara klasikal yakni 87,5%. Berdasarkan hasil tersebut, kriteria uji keefektifan pada uji coba terbatas dari hasil nilai evaluasi siswa menurut Rayanto dkk. (2023) jika persentase 81% - 100% termasuk dalam kategori sangat efektif.

Pada data hasil nilai evaluasi uji coba luas dapat diketahui bahwa dari 23 siswa yang melaksanakan uji coba luas. Terdapat 21 siswa yang berhasil memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditentukan yaitu 75 dengan nilai yang diperoleh antara 76 – 100, sedangkan ada 2 siswa yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) dengan nilai yang diperoleh 69 dan 72. Jumlah skor yang diperoleh seluruh siswa yaitu 2.007 dengan skor maksimal 2.300. Persentase nilai rata – rata 87,26% menunjukkan bahwa siswa mampu memperoleh nilai di atas KKM yang telah ditentukan yaitu 75. Sedangkan, persentase nilai ketuntasan belajar secara klasikal yakni 91,30%. Berdasarkan hasil tersebut, kriteria uji

keefektifan pada uji coba luas dari hasil nilai evaluasi siswa menurut Rayanto dkk. (2023) jika persentase 81% - 100% termasuk dalam kategori sangat efektif.

2. Spesifikasi Media Papan Magnetik

Penelitian ini menghasilkan media papan magnetik. Media tersebut dapat di bongkar pasang dan sangat cocok digunakan dalam kegiatan pembelajaran IPA materi organ pernapasan manusia dan fungsinya. Media papan magnetik memiliki ukuran 80 cm x 60 cm. media yang dibuat berbentuk persegi panjang yang terbuat dari triplek dan triplek. Terdapat materi tempel yang berisikan materi organ pernapasan manusia. Materi tempel terbuat dari kayu yang terdapat magnet dibelakang. Untuk materi fungsi dari organ pernapasan manusia dibuat seperti kartu. Terdapat ilustrasi gambar organ pernapasan manusia yang terdapat pada papan magnetik. Spesifikasi dari media papan magnetik ini hanya dapat digunakan untuk mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam materi organ pernapasan manusia dan fungsinya kelas V sekolah dasar.

3. Prinsip – Prinsip Media Papan Magnetik

Prinsip – prinsip penggunaan media papan magnetik materi organ pernapasan manusia dan fungsinya adalah sebagai berikut.

- a. Media papan magnetik dapat membantu siswa untuk memahami materi organ pernapasan manusia dan fungsinya
- b. Media papan magnetik dapat membantu guru dalam menyampaikan materi organ pernapasan manusia dan fungsinya.

- c. Media papan magnetik dapat meningkatkan keaktifan siswa.
- d. Media papan magnetik dapat menarik perhatian siswa untuk mempelajari materi organ pernapasan manusia dan fungsinya.

4. Keunggulan dan Kelemahan Media Papan Magnetik

a. Keunggulan Media Papan Magnetik

Media papan magnetik materi materi organ pernapasan manusia dan fungsinya mempunyai keunggulan yaitu sebagai berikut.

- 1) Media papan magnetik memudahkan siswa saat mempelajari materi organ pernapasan manusia dan fungsinya.
- 2) Media papan magnetik memiliki tampilan yang menarik.
- 3) Media sederhana.
- 4) Siswa dapat berpartisipasi secara langsung dalam kegiatan pembelajaran.

b. Kelemahan Media Papan Magnetik

Media papan magnetik materi materi organ pernapasan manusia dan fungsinya mempunyai kelemahan yaitu sebagai berikut.

- 1) Yang membawa media papan magnetik harus lebih dari 1 orang dikarenakan media papan magnetik berat.
- 2) Harus bongkar pasang media sebelum dan sesudah digunakan.
- 3) Penyimpanan memerlukan ruang yang cukup besar.

5. Faktor Pendukung dan Penghambat Implementasi Media Papan Magnetik

a. Faktor Pendukung

Media papan magnetik materi organ pernapasan manusia dan

fungsinya mempunyai faktor pendukung saat menerapkan media pada kegiatan pembelajaran yaitu sebagai berikut.

- 1) Siswa memiliki pengetahuan awal mengenai materi organ pernapasan manusia dan fungsinya
- 2) Ketertarikan siswa terhadap media papan magnetik materi organ pernapasan manusia dan fungsinya
- 3) Ruang kelas memadai

b. Faktor Penghambat

Media papan magnetik materi organ pernapasan manusia dan fungsinya mempunyai faktor penghambat saat menerapkan media pada kegiatan pembelajaran yaitu panah pada ilustrasi gambar tidak bisa menempel sempurna, dikarenakan panah dicetak menggunakan kertas stiker sedangkan ilustrasi gambar dicetak menggunakan benner.

6. Pembahasan Media Papan Magnetik

Media papan magnetik termasuk media visual. Menurut Tarigan & Napitupulu (2021) “Papan magnetik merupakan sebuah papan yang dibuat dari lapisan email putih pada permukaan logam sehingga dapat ditempelkan benda – benda yang bermuatan magnet”. Berdasarkan hal tersebut papan magnetik digunakan untuk menempelkan benda – benda yang bermuatan magnet.

Terdapat manfaat dalam penggunaan media papan magnetik pada kegiatan pembelajaran. Menurut Nisa (2017) “Manfaat media papan magnet menimbulkan daya tarik siswa dan dapat memotivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran”. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang

dilakukan oleh Kusumaningtyas & Mukhlishina (2023) “Media papan magnet dapat mempermudah mengingat materi, memotivasi siswa lebih semangat untuk belajar, dan siswa lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran”. Dengan demikian, media papan magnetik sangat bermanfaat bagi siswa dalam kegiatan pembelajaran.

Media papan magnetik telah diuji kevalidan, kepraktisan, dan keefektifannya. Kevalidan media papan magnetik dapat diketahui dari hasil validasi ahli media dan ahli materi. Menurut Yusuf, Abdjul, & Payu (2023) “Suatu media dapat dinyatakan valid jika para ahli menilai pengembangan media telah konsisten”. Dari hasil validasi media memperoleh persentase skor 88% dengan kategori sangat valid. Sedangkan, validasi materi mendapatkan persentase skor 85%, perangkat pembelajaran mendapatkan persentase skor 88%, dan soal memperoleh persentase skor 88,57%. Persentase rata – rata hasil validasi media dan hasil validasi materi mendapatkan persentase skor 87,59% yang termasuk ke dalam kategori sangat valid.

Kepraktisan media papan magnetik dapat dilihat dari hasil respon guru dan siswa. Menurut Yusuf, Abdjul, & Payu (2023) “Media yang dikembangkan dapat mempunyai nilai praktis jika dalam penerapannya mudah dalam menggunakan”. Dari hasil uji coba terbatas respon guru mendapatkan persentase skor 92% yang termasuk ke dalam kategori sangat praktis. Sedangkan, hasil respon siswa mendapatkan persentase skor 93,75% yang termasuk ke dalam kategori sangat praktis. Hasil persentase rata – rata antara skor respon guru dengan skor respon siswa

yaitu 92,87%. Pada uji coba luas respon guru memperoleh persentase skor 94% yang termasuk ke dalam kategori sangat praktis. Sedangkan, hasil respon siswa mendapatkan persentase skor 91,30% yang termasuk ke dalam kategori sangat praktis. Hasil persentase rata – rata antara skor respon guru dengan skor respon siswa yaitu 92,65%.

Keefektifan media papan magnetik dapat dilihat dari hasil belajar siswa setelah menggunakan media. Menurut Yusuf, Abdjul, & Payu (2023) “Media dapat dinilai efektif jika dapat mencapai dalam meningkatkan hasil belajar siswa”. Pada data hasil nilai evaluasi uji coba terbatas terdapat 7 siswa tuntas dan 1 siswa tidak tuntas. Persentase nilai rata – rata pada uji coba terbatas yaitu 86,25% dan persentase nilai ketuntasan belajar secara klasikal yakni 87,5%, sehingga termasuk kategori sangat efektif. Selain itu, pada data hasil nilai evaluasi uji coba luas terdapat 21 siswa yang tuntas dan 2 siswa tidak tuntas. Persentase nilai rata – rata 87,26% dan persentase nilai ketuntasan belajar secara klasikal yakni 91,30%, sehingga termasuk kategori sangat efektif.

Dalam meningkatkan hasil belajar siswa dibutuhkan inovasi atau cara baru yang dapat lebih memudahkan siswa dalam memahami materi yang disampaikan. Menurut Amreta, Rofi'ah, & Markhamah (2023) “Semakin tinggi hasil belajar siswa yang didapatkan, maka semakin tinggi tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan”. Hasil belajar juga dipengaruhi oleh penggunaan media pembelajaran. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nur & Ritonga (2023) “Penggunaan media papan magnet dapat menarik perhatian siswa,

meningkatkan belajar siswa, dan dapat mempermudah siswa dalam memahami materi". Hal ini menunjukkan bahwa media papan magnetik dapat mempermudah siswa dalam memahami materi yang diajarkan dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Dapat disimpulkan bahwa media papan magnetik materi organ pernapasan manusia dan fungsinya untuk kelas V valid, praktis, dan efektif digunakan dalam kegiatan pembelajaran di sekolah dasar. Selain itu, dengan menggunakan media papan magnetik dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

BAB V
SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian media papan magnetik materi organ pernapasan manusia dan fungsinya untuk siswa kelas V yang sudah dilakukan di SDN Manggis 2 Puncu dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Media papan magnetik materi organ pernapasan manusia dan fungsinya dinyatakan sangat valid dengan memperoleh hasil validasi media sebesar 88%, validasi materi mendapatkan persentase skor 85%, perangkat pembelajaran mendapatkan persentase skor 88%, dan soal memperoleh persentase skor 88,57%. Persentase rata – rata hasil validasi materi, perangkat pembelajaran, dan soal memperoleh persentase skor 87,19% yang termasuk ke dalam kategori sangat valid. Hasil persentase rata – rata antara skor validasi media dengan skor validasi materi yaitu 87,59%. Hal ini menunjukkan bahwa media papan magnetik materi organ pernapasan manusia dan fungsinya dinyatakan sangat valid dan dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran.
2. Media papan magnetik materi organ pernapasan manusia dan fungsinya dinyatakan sangat praktis dikarenakan pada uji coba terbatas memperoleh hasil respon guru sebesar 92% dan hasil respon siswa sebesar 93,75%. Hasil persentase rata – rata antara skor respon guru dengan skor respon siswa yaitu 92,87%. Selain itu, pada uji coba luas memperoleh hasil respon

guru sebesar 94% dan hasil respon siswa sebesar 91,30%. Hasil persentase rata – rata antara skor respon guru dengan skor respon siswa yaitu 92,65%. Hal ini menunjukkan bahwa media papan magnetik materi organ pernapasan manusia dan fungsinya dinyatakan sangat praktis dan dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

3. Media papan magnetik materi organ pernapasan manusia dan fungsinya dinyatakan sangat efektif dikarenakan pada data hasil nilai evaluasi uji coba terbatas dapat diketahui bahwa dari 8 siswa yang melaksanakan uji coba terbatas terdapat 7 siswa yang berhasil memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditentukan yaitu 75 dengan nilai yang diperoleh antara 75 – 100, sedangkan ada 1 siswa yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) dengan nilai yang diperoleh 70. Persentase nilai rata – rata pada uji coba terbatas yaitu 86,25% dan persentase nilai ketuntasan belajar secara klasikal yakni 87,5%. Selain itu, pada data hasil nilai evaluasi uji coba luas dapat diketahui bahwa dari 23 siswa yang melaksanakan uji coba luas terdapat 21 siswa yang berhasil memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditentukan yaitu 75 dengan nilai yang diperoleh antara 76 – 100, sedangkan ada 2 siswa yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) dengan nilai yang diperoleh 69 dan 72. Persentase nilai rata – rata 87,26% dan persentase nilai ketuntasan belajar secara klasikal yakni 91,30%. Berdasarkan hasil pada uji coba terbatas dan uji coba luas menunjukkan bahwa media papan magnetik dinyatakan sangat efektif serta media dapat

dijadikan sebagai pendamping kegiatan pembelajaran materi organ pernapasan manusia dan fungsinya untuk siswa kelas V di SDN Manggis Puncu.

B. Implikasi

1. Implikasi Teoritis

Media papan magnetik materi organ pernapasan manusia dan fungsinya dapat meningkatkan pemahaman siswa dan mempermudah siswa memahami materi yang disampaikan. Setelah belajar menggunakan media papan magnetik diketahui bahwa, hasil belajar siswa mengalami peningkatan yaitu hasil yang diperoleh di atas KKM.

2. Implikasi Praktis

Media papan magnetik materi organ pernapasan manusia dan fungsinya dapat dijadikan solusi dan masukan bagi guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan lebih baik. Selain itu, dengan menggunakan media dapat menarik perhatian siswa dalam belajar serta dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam kegiatan pembelajaran khususnya dalam mata pelajaran IPA.

C. Saran – saran

Saran – saran yang diberikan dari hasil penelitian dan pengembangan yang dilakukan adalah sebagai berikut.

1. Bagi Kepala Sekolah

Bagi kepala sekolah sebaiknya memberikan arahan kepada guru dan bekerja sama dalam mengembangkan media yang sesuai dengan

kompetensi dasar, karakteristik siswa, serta kebutuhan siswa yang bertujuan untuk menunjang kegiatan pembelajaran. Kepala sekolah sebaiknya juga menyediakan fasilitas – fasilitas untuk guru supaya dapat mengembangkan media sebagai pendamping kegiatan pembelajaran.

2. Bagi Guru

Untuk meningkatkan kreatifitas guru, upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan mengikuti pelatihan dan seminar. Hal ini dapat membantu guru untuk mengatasi kendala yang dihadapi saat menyampaikan materi dalam kegiatan pembelajaran. Salah satu solusi dalam mengatasi permasalahan yang dihadapi saat menyampaikan materi yaitu dengan mengembangkan media. Dengan mengembangkan media agar siswa lebih aktif dalam pembelajaran dan siswa lebih mudah dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru.

3. Bagi peneliti Lain

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan atau referensi bagi peneliti lain yang nantinya akan mengembangkan media yang hampir sama dengan media papan magnetik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aghni, R. I. (2018). Fungsi Dan Jenis Media Pembelajaran Dalam Pembelajaran Akuntansi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 16(1). <https://doi.org/10.21831/jpai.v16i1.20173>
- Alia Akhmad, K. (2021). Peran pendidikan kewirausahaan untuk mengatasi kemiskinan. *Jurnal Ekonomi, Sosial & Humaniora*, 2(6), 173–181. <https://www.jurnalintelektiva.com/index.php/jurnal/article/view/419>
- Amral, & Asmar. (2020). *Hakikat Belajar dan Pembelajaran*. Guepedia. <https://books.google.co.id/books?id=x2hMEAAAQBAJ>
- Amreta, M. Y., Rofi'ah, F. Z., & Markhamah, A. L. L. (2023). Pengembangan Media Papan Hitung Pada Mata Pelajaran Matematika Sd. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 10(1), 199–209. <https://doi.org/10.38048/jipcb.v10i1.990>
- Arsyad, A. (2020). *Media Pembelajaran*. PT RajaGrafindo Persada.
- Azis, D. R. (2023). *Bahan Ajar Pendamping*. Kelompok Kerja Guru (KKG) Kecamatan Puncu.
- Damayanti, M. I. (2016). PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PAPAN MAGNET TERHADAP KETERAMPILAN MENULIS DESKRIPSI SISWA KELAS III SD HANG TUAH 3 SURABAYA. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 4, 161–172.
- Darman, R. A. (2020). *BELAJAR DAN PEMBELAJARAN*. Guepedia. <https://books.google.co.id/books?id=3KJKEAAAQBAJ>
- Fakhrurrazi. (2018). Hakikat Pembelajaran Yang Efektif. *At-Tafkir*, 11(1), 85–99. <https://doi.org/10.32505/at.v11i1.529>
- Febyanti, N., Alamsyah, T. P., & Taufik, M. (2022). Proses Pemanfaatan Tablet Android Sebagai Media Pembelajaran Pada Siswa Sekolah Dasar. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(3), 838. <https://doi.org/10.33578/jpfkip.v11i3.8581>
- Gunawan, A. (2017). Pengembangan Model Belajar Blended Learning Pada Mata Pelajaran IPA Di Sekolah Dasar. *JTPPm (Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran): Edutech and Intructional Research Journal*, 4(1), 11–21. <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/JTPPm/article/view/7666/5181>
- Hafshari, N. D., & Arini, N. W. (2023). Pengembangan Media Papan Sipat-Siput pada Pembelajaran Matematika untuk Siswa Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 467–479. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i1.1643>
- Hamka, D., & Effendi, N. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Blended Learning Berbasis Edmodo Pada Mata Kuliah Fisika Dasar di Program Studi

- Pendidikan IPA. *Journal of Natural Science and Integration*, 2(1), 19. <https://doi.org/10.24014/jnsi.v2i1.7111>
- Hendracipta, N. (2016). Menumbuhkan Sikap Ilmiah Siswa Sekolah Dasar Melalui Pembelajaran Ipa Berbasis Inkuiri. *Jpsd*, 2(1), 109–116.
- Hisbullah, & Selvi, N. (2018). *PEMBELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM DI SEKOLAH DASAR*. Penerbit Aksara TIMUR. <https://books.google.co.id/books?id=0iJ9DwAAQBAJ>
- Ibrahim, M. A., Fauzan, M. L. Y., Raihan, P., Nuriyah, S., Nurhadi, Setiawan, U., & Destiyani, Y. N. (2022). Jenis, Klasifikasi dan Karakteristik Media Pembelajaran. *Al-Mirah: Jurnal Pendidikan Islam*, 4, 106–113.
- Isnarto, Abdurrahman, & Sugianto. (2017). Pengembangan laboratorium media pembelajaran berbasis kebutuhan sekolah. *Jurnal Profesi Keguruan*, 3(2), 244–252. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpk/article/view/14274/7739>
- Jannah, Y. M., Yuniawatika, Y., & Mudiono, A. (2020). Pengembangan E-Modul Berbasis Game Based Learning Materi Pengukuran Dengan Penguatan Karakter Gemar Membaca dan Menghargai Prestasi. *Jurnal Gantang*, 5(2), 179–189. <https://doi.org/10.31629/jg.v5i2.2338>
- Kurniawan, H. (2021). *Pengantar Praktis Penyusunan Instrumen Penelitian*. Deepublish. <https://books.google.co.id/books?id=fLBYEAAAQBAJ>
- Kustandi, C., & Darmawan, D. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran: Konsep & Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat*. Prenada Media. <https://books.google.co.id/books?id=cCTyDwAAQBAJ>
- Kusumaningtyas, E. S., & Mukhlisina, I. (2023). Pengembangan Media Papan Magnet Merangkai Kalimat Kelas 1 Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(5), 3172–3179. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i5.6144>
- Kusumawati, N. (2022). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. CV. AE MEDIA GRAFIKA. <https://books.google.co.id/books?id=WaqgEAAAQBAJ>
- Larasati, F., & Syamsurizal, S. (2022). Validitas Instrumen Tes Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas XII SMA/MA tentang Materi Mutasi. *Journal on Teacher Education*, 4(1), 365–372. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jote/article/view/6073>
- Melati, R., & Santi, A. U. P. (2021). Pengaruh Penerapan Model Flipped Classroom Tipe Peer Instruction Terhadap Hasil Belajar Pada Materi Organ Pernapasan Manusia Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Perseda: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 4(3), 148–152. <https://doi.org/10.37150/perseda.v4i3.1462>
- Minsih, & Galih D, A. (2018). Peran Guru Dalam Pengelolaan Kelas. *JURNAL*

- ILMIAH: Profesi Pendidikan Dasar*, 5, 20–27.
<https://doi.org/10.58645/eksperimental.v10i2.219>
- Mutia. (2021). CHARACTERISTICS OF CHILDREN AGE OF BASIC EDUCATION. *Jurnal Fitrah*, 3, 114–131.
- Nisa, A. C. (2017). Pengembangan Media Papan Magnet Sumberdaya Alam DIY Mata Pelajaran IPS Kelas IV di SDN Minomartani 6 Ngaglik Sleman. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 3–9. <http://eprints.uny.ac.id/48115/>
- Nur, C. U., & Ritonga, R. (2023). Pengembangan Media MAGENTA (Magnet Bilangan Matematika) Pada Pembelajaran Matematika di Kelas III SDN Karang Anyar 03 Pagi Jakarta Pusat. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(1), 533–539. <https://doi.org/10.29303/jipp.v8i1.1180>
- Nurfadhillah, S. (2021). *MEDIA PEMBELAJARAN Pengertian Media Pembelajaran, Landasan, Fungsi, Manfaat, Jenis-Jenis Media Pembelajaran, dan Cara Penggunaan Kedudukan Media Pembelajaran*. CV Jejak (Jejak Publisher). <https://books.google.co.id/books?id=zPQ4EAAAQBAJ>
- Okpatrioka. (2023). Research And Development (R & D) Penelitian Yang Inovatif Dalam Pendidikan. *Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, 1(1), 86–100.
- Pagarra, H., Syawaluddin, A., Krismanto, W., & Sayidiman. (2022). Media Pembelajaran. In *Badan Penerbit UNM*.
- Prananda, G., Saputra, R., & Ricky, Z. (2020). Meningkatkan Hasil Belajar Menggunakan Media Lagu Anak Dalam Pembelajaran Ipa Sekolah Dasar. *Jurnal IKA PGSD (Ikatan Alumni PGSD) UNARS*, 8(2), 304. <https://doi.org/10.36841/pgsdunars.v8i2.830>
- Prasetyo, H. (2021). *Pintar RPAL Global*. Palito Media.
- Pratama, R. A. (2022). *Monograf Game Android “Menalar” Berbasis Adobe Animation CC*. PT.Scifintech Andrew Wijaya. <https://books.google.co.id/books?id=EoKjEAAAQBAJ>
- Pujilestari, Y., & Susila, A. (2020). Pemanfaatan Media Visual dalam Pembelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan. *Jurnal Ilmiah Mimbar Demokrasi*, 19(02), 40–47. <https://doi.org/10.21009/jimd.v19i02.14334>
- Rayanto, Y. H., Supriyo, & Suwadi. (2023). *Instrumen Penelitian Penilaian Bahan Ajar*. Aqilian Publika. <https://books.google.co.id/books?id=PM3OEAAAQBAJ>
- Rohmah, N. (2021). Media Pembelajaran Masa Kini: Aplikasi Pembuatan dan Kegunaannya. *Awwaliyah: Jurnal PGMI*, 4, 130–131.
- Safitri, A., Rusmiati, M. N., Fauziyyah, H., & Prihantini. (2022). Pentingnya Memahami Karakteristik Peserta Didik Sekolah Dasar untuk Meningkatkan Efektivitas Belajar dalam Mata Pelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), 9333–9339.

<https://doi.org/10.31004/jptam.v6i2.3886>

- Seyaningtyas, J. E., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2018). Peningkatan Kreativitas Dan Hasil Belajar Mata Pelajaran IPA Menggunakan Model Pembelajaran Quantum Teaching Pada Siswa Kelas 2. *Jurnal Mitra Pendidikan*, 2(6), 530–540.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian & Pengembangan Reasearch and Development*. Bandung: Alfabeta.
- Sumiharsono, M. R., & Hasanah, H. (2017). *Media Pembelajaran: Buku Bacaan Wajib Dosen, Guru dan Calon Pendidik*. Pustaka Abadi. <https://books.google.co.id/books?id=VJtlDwAAQBAJ>
- Susilowati, R., Malik, H. A., & Kusuma, A. P. (2019). Pengaruh Permainan Papan Magnet terhadap Kemampuan Berhitung Awal Anak Usia Dini. *Pendidikan Anak Usia Dini*, 1–6. <http://jurnal.stkipkusumanegara.ac.id/index.php/semnara2019/article/view/238>
- Sutrisna, N., & Gusnidar. (2022). Pengembangan Buku Siswa Berbasis Inkuiri pada Materi IPA untuk Siswa Kelas VIII SMP. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(8), 2859–2868.
- Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103. <https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.113>
- Tarigan, L. A. B., & Napitupulu, S. (2021). Pengembangan Media Papan Magnetik pada Pembelajaran IPA Materi Metamorfosis Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Terpadu*, 2(2), 168–179.
- Ulfanisa, C., Siswoyo, T. Y. E., & Ekawati, R. (2018). Penerapan Pembelajaran Pengajaran Masalah Berbantuan Papan Magnetik Untuk Meningkatkan Pemahaman Operasi Hitung Bilangan Bulat. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*, 4(2), 734. <https://doi.org/10.26740/jrpd.v4n2.p734-740>
- Umi, C. (2020). *ARIF CERDAS UNTUK SEKOLAH DASAR KELAS 5*. Gramedia Widiasarana Indonesia. <https://books.google.co.id/books?id=QTEIEAAAQBAJ>
- Wahid, A. (2018). Pentingnya Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan prestasi Belajar. *Istiqra*, 5(meningkatkan presgtasi), 173–179.
- Wati, E. K. T., Kuswanti, N., & Af'idah, N. (2021). Rpp Berbasis Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Berdasarkan Prosedur Pengembangan Addie. *Discovery: Jurnal Ilmu Pengetahuan*, 6(1), 53–58. <https://doi.org/10.33752/discovery.v6i1.1349>
- Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z.

(2023). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Journal on Education*, 5(2), 3928–3936. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074>

Yusuf, R. R., Abdjul, T., & Payu, C. S. (2023). Pengembangan Alat Bermain Papan Magnetik Maze Untuk Anak. *Jurnal IDEAS: Pendidikan, Sosial, Dan Budaya*, 9(2), 199–208. <https://doi.org/10.17509/cd.v9i2.11156>

Sakiya_Salma

ORIGINALITY REPORT

3%

SIMILARITY INDEX

4%

INTERNET SOURCES

2%

PUBLICATIONS

1%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1 bingkaiguru.blogspot.com 1%
Internet Source

2 id.scribd.com 1%
Internet Source

3 library.um.ac.id 1%
Internet Source

4 repository.unpkediri.ac.id 1%
Internet Source

Exclude quotes Off

Exclude matches < 1%

Exclude bibliography Off