**Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Media Papan Fotosintesis pada Pembelajaran IPAS di Kelas IV SDN Polehan 2 Kota Malang**

**Felinda Nur Lailatin Khasanah, Siti Halimatus Sakdiyah, Eriec Haryanti**

*Universitas PGRI Kanjuruhan Malang, Indonesia*

*felindakhasanah@gmail.com**,* *halimatus@unikama.ac.id**, eriecharyanti@gmail.com*

**Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Media Papan Fotosintesis pada Pembelajaran IPAS di Kelas IV SDN Polehan 2 Kota Malang**

**Felinda Nur Lailatin Khasanah, Siti Halimatus Sakdiyah, Eriec Haryanti**

*Universitas PGRI Kanjuruhan Malang, Indonesia*

*felindakhasanah@gmail.com**,* *halimatus@unikama.ac.id**, eriecharyanti@gmail.com*

***Abstract:*** *There are several ways or techniques that teachers can use to improve learning results of students. One of the techniques is by using interactive and fun learning media. Learning media is a tool that teachers use to deliver lessons to students so that the purpose of learning is accomplished. The study has a study problem: how can the photosynthesis board increase students’ score from cycle I to cycle III? The purpose of this research is to increase the results of students in IV – A at SDN Polehan 2 Kota Malang . It uses the classroom action reaction method with Kemmis and Mc Taggart models that involve the four phases of planning, action, observation, and reflection. The researchers used quantitative research in IV – A with a total of 22 students. Based on performance results, it shows an average improvements in students’ value from the cycle I to cycle II.*

***Key Words:*** *Classroom Action Reaction; Learning Media; Learning Result; Photosynthesis Board, Discovery Learning*

***Abstrak:***Ada beberapa cara atau teknik yang bisa dipergunakan oleh guru untuk memperbaiki hasil belajar peserta didik. Salah satu teknik tersebut ialah mengaplikasikan media belajar yang interaktif dan menarik. Media belajar adalah alat yang dipergunakan guru untuk menyampaikan materi pembelajaran pada siswa, sehingga tujuan pembelajaran bisa tercapai. Penelitian ini memiliki rumusan masalah sebagai berikut: bagaimana peningkatan hasil belajar peserta didik setelah penggunaan media belajar media papan fotosintesis dari siklus I hingga siklus II? Penelitian ini memiliki tujuan agar hasil belajar peserta didik di kelas IV – A SDN Polehan 2 Kota Malang dapat meningkat. Metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model Kemmis dan Mc Taggart yang melibatkan empat fase yakni perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi diterapkan dalam penelitian ini. Peneliti menggunakan penelitian kuantitatif di kelas IV – A dengan subjek 22 peserta didik. Berdasarkan hasil pelaksanaan tindakan, menunjukkan peningkatan rata – rata nilai siswa dari siklus I hingga siklus II.

**Kata kunci:** Penelitian Tindakan Kelas; Media Belajar; Hasil Belajar; Papan Fotosintesis; Discovery Learning

1. **Pendahuluan**

Pendidikan merupakan aspek yang sangat esensial dan tidak terpisahkan dari kehidupan. Selain itu, pendidikan juga menentukan maju dan mundurnya suatu negara. Oleh karena mengingat pentingnya pendidikan bagi keberlangsungan kehidupan, maka pendidikan dan proses pembelajaran harus dilaksanakan dengan sebaik - baiknya, agar siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran yang harus dicapai dan memperoleh hasil yang optimal. Keberlangsungan pendidikan tidak lepas dengan adanya peran seorang guru, dimana guru memiliki tanggung jawab untuk menuntun dan memberikan dorongan kepada peserta didik untuk mengoptimalkan seluruh keterampilan dan kemampuan yang ada dalam diri mereka secara maksimal. Dengan adanya hal tersebut, maka metode dan media pembelajaran yang sesuai perlu diterapkan, sehingga kegiatan pembelajaran dapat berpihak pada siswa, menjadikan mereka untuk aktif terlibat pada saat berlangsungnya pembelajaran dan siswa memperoleh hasil yang optimal.

Media belajar berbasis visual telah menjadi bagian penting dalam proses pembelajaran, terutama dengan perkembangan teknologi dan aksesibilitas yang semakin mudah. Media visual seperti halnya gambar, diagram, grafik, video maupun animasi, menyajikan metode yang lebih menarik dan efisien dalam menyampaikan informasi, terutama bagi peserta didik dengan gaya visual. Pengimplementasian media visual dalam pembelajaran berguna untuk memperdalam pemahaman dan keterlibatan peserta didik terhadap materi yang disampaikan. Djamarah dalam Hidayah (2018) berpendapat bahwa media berfungsi sebagai alat komunikasi untuk meningkatkan efektifitas dalam proses interaksi selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

Menurut Mayer (2014), penggunaan kombinasi teks dan gambar dapat membantu proses pembelajaran dengan lebih efektif dibandingkan hanya menggunakan teks saja. Mayer juga berpendapat bahwa manusia memiliki dua saluran utama yakni saluran verbal dan visual, yang mana pemanfaatan kedua saluran ini secara bersamaan dapat meningkatkan pemamahaman peserta didik. Media dalam bentuk visual juga berfungsi untuk menstimulasi kedua saluran tersebut, sehingga informasi dapat diterima dan diproses dengan lebih baik.

Penelitian terdahulu mengenai penggunaan media visual juga telah dilakukan oleh Siti Halifah Magorani (2018). Penelitian ini mengungkapkan bahwasanya siswa yang belajar dengan memanfaatkan media gambar atau visual mampu meningkatkan hasil belajarnya pada setiap fase.

Disamping itu, penelitian yang dilaksanakan Yoga Apriandi (2022) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis visual diintegrasikan dengan teknologi, seperti video pembelajaran dan simulasi dapat mendorong semangat belajar peserta didik. Dalam penelitian tersebut menunjukkan bahwa peserta didik lebih tertarik dan terlibat secara aktif pada saat materi pembelajaran disajikan melalui media visual, sehingga memperbaiki prestasi belajar siswa tersebut. Penelitian yang dilaksanakan oleh Lela Nuzlul Hidayah (2018) juga memperlihatkan bahwa penerapan media gambar dalam pembelajaran dapat memperdalam pemahaman konsep yang kompleks. Secara keseluruhan, media belajar berbasis visual, tidak hanya menarik minat peserta didik, tetapi juga memberikan dampak pengaruh positif dalam pemahaman dan penyampaian materi atau informasi.

Pada penelitian ini, pembelajaran mengenai proses fotosintesis dianggap cukup sulit oleh peserta didik di kelas IV – A, karena materi tersebut bersifat abstrak dan perlu adanya penalaran. Peserta didik seringkali kesulitan dalam memahami mekanisme fotosintesis tanpa visualisasi yang tepat. Maka dari itu, media belajar yang berlandas visual seperti papan fotosintesis dapat membantu peserta didik dalam memahami alur maupun bagan dari proses fotosintesis.

1. **Metode Penelitian**

Di SDN Polehan 2 Kota Malang, hasil belajar siswa pada materi fotosintesis masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan yakni 75. Melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini, media papan fotosintesis yang dilengkapi dengan kartu tarik diharapkan mampu memberikan pemahaman peserta didik mengenai proses fotosintesis serta meningkatkan hasil belajar mereka.

Penelitian ini memiliki rumusan masalah yakni bagaimana penerapan media pembelajaran papan fotosintesis dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV – A SDN Polehan 2 Kota Malang pada materi fotosintesis? Tujuan dari penelitian yakni untuk memperbaiki hasil belajar peserta didik kelas IV – A di SDN Polehan 2 Kota Malang pada materi fotosintesis dengan menggunakan media pembelajaran papan fotosintesis yang dilengkapi dengan kartu tarik yang berisi soal atau kuis sederhana mengenai proses fotosintesis. Metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan pendekatan kuantitatif yang merujuk pada model Kemmis dan McTaggart yang terdiri dari empat fase dalam setiap siklus yakni menyusun perencanaan, melaksanakan tindakan, melakukan observasi, dan melakukan refleksi diterapkan dalam penelitian ini. Adapun rancangan penelitian tindakan kelas (PTK) yang merujuk pada model Kemmis dan McTaggart sebagaimana berikut:



Gambar 1. Siklus PTK model Kemmis dan McTaggart

Kemudian, penelitian dilaksanakan dalam tiga tahapan yang terdiri dari pra – siklus, siklus I dan siklus II. Penelitian ini memiliki bersubjek 22 peserta didik di kelas IV – A, SDN Polehan 2 Kota Malang.

Instrumen yang diterapkan berupa asesmen diagnostik kognitif untuk mengukur pemahaman awal siswa terhadap materi fotosintesis sebelum memulai pembelajaran. Selain itu, peneliti juga menggunakan asesmen diagnostik non-kognitif untuk memberikan data tentang gaya belajar pada siswa, sehingga peneliti dapat mengetahui kecenderungan gaya belajar di kelas IV – A, yang kemudian dapat dijadikan sebagai patokan dalam pembuatan media pembelajaran yang dapat memperkuat pemahaman dan antusias dari siswa selama berlangsunya kegiatan pembelajaran. Selanjutnya, peneliti juga mengaplikasikan lembar observasi untuk mencatat aktivitas siswa selama berlangsungnya kegiatan pembelajaran. Kemudian, peneliti menggunakan tabel refleksi siswa yang digunakan untuk mengetahui persepsi mereka terhadap penggunaan papan fotosinstesis. Melalui tabel refleksi tersebut, peneliti dapat mengetahui hal yang perlu diperbaiki dan ditingkatkan dari media pembelajaran yang telah dibuat.

Pada tahap pengumpulan data, peneliti menggunakan beberapa teknik yakni, tes atau lembar evaluasi yang didistribusikan pada tiap akhir kegiatan untuk mengetahui perbaikan hasil belajar siswa. Selanjutnya, observasi yang diterapka untuk memantau aktivitas dan keaktifan peserta didik selama berlangsungnya pembelajaran mulai awal hingga akhir. Kemudian yang terakhir yakni tabel refleksi yang didistribusikan kepada siswa untuk memperoleh data kualitatif terkait persepsi atau pendapat peserta didik terhadap media pembelajaran. Data yang didapat kemudian dianalisis dengan menggunakan perhitungan nilai rata – rata dan presentase ketuntasan belajar peserta didik. Presentase ketuntasan dihitung dengan rumus:

 Presentase ketuntasan = Jumlah siswa yang mencapai KKM x 100 %

Jumlah siswa

 Nilai rata – rata dihitung dengan rumus:

 Nilai rata – rata = $Σ $Nilai siswa

 Jumlah siswa

1. **Hasil dan Pembahasan**
2. Pra – Siklus

Sebelum penelitian tindakan kelas diterapkan, peneliti memberikan tes awal atau asesmen diagnostik kognitif untuk mengukur pemahaman awal peserta didik mengenai pelajaran IPAS pada topik pembahasan fotosintesis. Nilai rata – rata yang didaptkan siswa yakni 68,63 dengan 36% siswa yang mencapai nilai KKM.

Nilai rata – rata = $Σ $Nilai siswa = 1510 = 68,63

 Jumlah siswa 22

Presentase ketuntasan = Jumlah siswa yang mencapai KKM x 100 %

Jumlah siswa

 = 8 x 100% = 36%

 22

Sesuai dengan hasil tersebut, maka dapat diketahui hanya ada 8 siswa yang mendapatkan nilai di atas KKM. Dari hasil tersebut, dapat diketahui jika kemampuan awal peserta didik di SDN Polehan 2 Kota Malang masih sangat rendah. Mengacu pada hasil tersebut, maka peneliti perlu melakukan perbaikan pada penerapan tindakan pembelajaran dengan menggunakan media papan fotosintesis.

1. Siklus I

Pada siklus I, media papan fotosintesis yang dilengkapi dengan kartu tarik mulai dipergunakan dalam kegiatan pembelajaran. Setelah seluruh pembelajaran selesai, peneliti melakukan evaluasi untuk mengukur prestasi belajar peserta didik. Nilai rata – rata pada siklus I yakni 70,45 dengan 63% peserta didik yang mencapai KKM.

Nilai rata – rata = $Σ $Nilai siswa = 1550 = 70,45

 Jumlah siswa 22

 Presentase ketuntasan = Jumlah siswa yang mencapai KKM x 100 %

Jumlah siswa

 = 13 x 100% = 63%

 22

Mengacu pada hasil tersebut, memperlihatkan terdapat peningkatan kemampuan dan pengetahuan siswa dari kegiatan pra – siklus. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat 13 siswa yang mendapatkan nilai di atas KKM. Selanjutnya, peneliti menggunakan hasil evaluasi pada siklus I sebagai acuan untuk memperbaiki metode dan proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa secara optimal.

1. Siklus II

Pada siklus II, pembelajaran semakin ditekankan pada penggunaan fotosintesis secara interaktif, dimana peserta didik secara aktif menggunakan media tersebut untuk memahami proses fotosintesis. Selain itu, untuk meningkatkan pemahaman peserta didik mengenai fotosintesis, peneliti mengajak peserta didik untuk melakukan percobaan sederhana mengenai proses fotosintesis dengan menggunakan media botol bekas air mineral, air, daun segar, dan soda kue. Setelah penggunaan papan fotosintesis, peserta didik melakukan percobaan sederhana, dan dilanjutkan dengan menjawab pertanyaan yang ada pada kartu tarik. Di akhir pembelajaran, peneliti mencoba memadukan evaluasi dengan menggunakan teknologi yakni menggunakan *quizizz web* yang dilengkapi dengan *QR code paper*. Hasil tes menunjukkan peningkatan dengan nilai rata – rata menjadi 82,72 dengan 81% peserta didik mencapai KKM.

Nilai rata – rata = $Σ $Nilai siswa = 1820 = 82

 Jumlah siswa 22

 Presentase ketuntasan = Jumlah siswa yang mencapai KKM x 100 %

Jumlah siswa

 = 18 x 100% = 82%

 22

Mengacu pada hasil tersebut, memperlihatkan adanya peningkatan kemampuan dan pengetahuan siswa dari kegiatan pra – siklus dan siklus I. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebanyak 18 siswa yang mendapatkan nilai di atas KKM. Mengacu pada data tersebut dapat disimpulkan bahwa pengaplikasian media visual berupa papan fotosintesis yang dilengkapi dengan kartu tarik dapat memberikan pemahaman secara detail kepada siswa dalam mata pelajaran IPAS pada topik fotosintesis di SDN Polehan 2 Kota Malang khususnya di kelas IV – A. Hasil perbaikan hasil belajar peserta didik ditampilkan pada tabel dan diagram sebagai berikut.

**Tabel Peningkatan Hasil Belajar**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Siklus** | **Nilai Rata – rata** | **Presentase Ketuntasan** |
| Pra – siklus  | 68,63 | 36% |
| Siklus I | 70,45 | 63% |
| Siklus II | 82,72 | 81% |

**Diagaram Peningkatan Hasil Belajar dan Ketuntasan Hasil Belajar**

1. **Penutup**

Mengacu pada data dari penelitian yang telah dilaksanakan, peneliti dapat menyimpulkan bahwa penggunaan media papan fotosintesis yang disertai kartu tarik dapat membantu siswa dalam menafsirkan materi fotosintesis. Hasil tersebut dapat diketahui berdasarkan grafik atau tabel mengenai hasil belajar siswa yang mengalami perbaikan secara signifikan dari kegiatan pra – siklus, siklus I hingga siklus II. Pada fase pra – siklus, nilai rata – rata siswa 68,63 dan nilai ketuntasan sebesar 36%. Kemudian mulai meningkat setelah dilakukannya tindakan pada siklus I dengan nilai rata – rata peserta didik 70,45 dan nilai ketuntasan sebesar 63%. Selanjutnya pada siklus II, hasil belajar siswa menanjak dibandingkan siklus sebelumnya yakni nilai rata – rata sebesar 82,72 dan nilai ketuntasan sebesar 81%. Dari hal tersebut dapat disimpulkan bahawa media papan fotosintesis memberikan visualisasi yang konkrit mengenai proses fotosintesis, sehingga siswa dengan mudah memahami konsep yang diajarkan dan disampaikan. Dengan demikian, penerapan media ini dapat dijadikan sebagai salah satu strategi pembelajaran yang efisien dalam memperdalam pemahaman siswa.

**DAFTAR PUSTAKA**

Arikunto S. Supardi. (2021). *Penelitian Tindakan Kelas : Edisi Revisi*. Bumi Aksara.

Bunyamin, H. (2015). Penggunaan Media Gambar sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran IPA di Kelas 1 MI An-Nur Kota Cirebon. *Jurnal Pendidikan*.

Dede, S. (2016). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA dengan Menggunakan Media Gambar Seri pada Siswa Kelas III SDN Nagasari. *Jurnal Ilmiah Edukasi*, *Vol. 4*, *No.4*.

Dwi, R. A. (2022). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V dengan Menggunakan Media Gambar pada Mata Pelajaran IPA. *Prosiding Konferensi Ilmiah*, *Vol.3.*

Halifah, M. S. (2018). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Penggunaan Media Gambar pada Pelajaran IPS Kelas IV SDN Tou Kabupaten Banggai. *Jurnal Kreatif Tadulako Online*, *Vol. 4*, *No*. *11*.

Julaeka. (2022). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Menggunakan Media Gambar pada Siswa Kelas V SDN Blok C Kota Cilegon Tahun Pelajaran 2021/2022. *Jurnal Guru Indonesia*.

Kapugu, Yunita. (2014). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Melalui Penggunaan Media Gambar di Kelas III SDN Santigi pada Materi Makhluk Hidup. *Jurnal Kreatif Tadulako Online*, *Vol. 4*, *No*.*5.*

Maisarah. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Media Pop Up Book pada Pembelajaran Tematik Kelas V MIN 04 Aceh Besar. *Jurnal Pendidikan*, *Vol. 10*, *N*o.2.

Monika, K. N. (2022). Penerapan Media Gambar dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Materi Bagian - Bagian Tumbuhan dan Fungsinya pada Siswa Kelas IV - B SDK 077, Kec. Kawapante, Kab. Sikka. *Jurnal on Education*, *Vol. 05*, *No*.*3.*

Novakhta, Vindy Sunny. (2022). Penerapan Model PJBL dengan Media Konkrit untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas V E di SDN Polisi 1 Kota Bogor. *Jurnal Ilmiah PGSD*, *Vol. 09*, *No*.*2.*

Nuzlul, H. L. (2018). Peningkatan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Media Gambar pada Mata Pelajaran IPA pada Kelas V-A SDN Modopuro 1, Mojosari, Mojokerto. *Jurnal PGSD*, *Vol. 05*, *No*.*1.*

Rini, Sunardi, S. (2015). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Picture and Picture pada Siswa Kelas IV SDN Kutowinangun 04 Salatiag. *Jurnal Pendidikan*.

Rini, J. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Fiqih Materi Infak dan Sedekah Melalui Media Flipchart Kelas V MIS Al-Iqra. *Jurnal Siklus*, *Vol. 1*, *No*.*2.*

Rizalul, F. P. (2023). Peningkatan Hasil Belajar IPAS Melalui Model Pembelajaran PBL pada Siswa Kelas IV SDN Cirendang, Kec. Kuningan, Kab. Kuningan. *Jurnal Pemikiran Dan Penilitian Pendidikan Dasar*, *Vo. 7*, *No.1.*

Ruslan, S. (2017). Penggunaan Media Gambar untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada Siswa SD. *Jurnal Ilmu Pendidikan Sosial, Sains, Dan Humaniora*, *Vol. 3*, *No*.*4.*

Sarapung, R. R. (2022). Peran Media Gambar dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV-D SDN Unggulan 1 Pulau Morotai. *Jurnal Pasiifik Pendidikan*, *Vol. 1*, *No*.*03.*

Sari, H. R. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Media Benda Konkrit dalam Pembelajaran Matematika Kelas 1 SD 1 Panjang Kudus. *Jurnal Pendidikan*.

Tembang, Yonarlianto. (2019). Peningkatan Hasil Belajar IPA Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigator di SD. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, *Vol. 3*, *No*.*2.*

Wawat. (2022). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa SD dengan Penggunaan Media Gambar. *Journal of Biology Education*, *Vol. 1*, *No*.*1.*

Yoga, A. (2022). Upaya Meningkatkan Perhatian Belajar Melalui Media Gambar pada Siswa Kelas III di SDN 5 Masbagik Utara. *Jurnal Pendidikan*.

Yuniarti. (2015). Peningkatan Hasil Belajar dengan Menggunakan Media Video dalam Pembelajaran IPA di SD. *Jurnal Pendidikan*.