

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI PENERAPAN METODE DISCOVERY LEARNING PADA MATERI SYU'ABUL IMAN DI KELAS X SMAN 1 KOTAMOBAGU

Mustika Mokoginta¹

¹IAIN Sultan Amai Gorontalo

mustikamokoginta93@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi syu'abul Iman mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti melalui *metode Discovery Learning*. Adapun subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik fase E kelas X di SMAN 1 Kotamobagu Tahun Ajaran 2023/2024 yang terdiri dari 10 peserta didik. Jenis Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes, observasi dan dokumentasi. Hasil penelitian, berdasarkan hasil test pada pra siklus, siklus I dan siklus II terdapat peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti khususnya pada materi "Syu'abul Iman (Cabang-cabang Iman)". Pada pra siklus sebelum diterapkannya metode *Discovery Learning* hasil belajar peserta didik secara klasikal hanya 4 peserta didik (40%) yang tuntas dalam pembelajaran dengan nilai rata-rata 65,5. Setelah diterapkannya metode tersebut pada siklus I sebanyak peserta didik 7 (70%) yang tuntas dalam pembelajaran dengan nilai rata-rata dan pada siklus II terjadi peningkatan sebanyak 9 peserta didik (90%) tuntas dalam pembelajaran dengan nilai rata-rata 85,1. Kenaikan ini menunjukkan kemajuan yang substansial dalam peningkatan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan metode *Discovery Learning*. Peserta didik lebih semangat dan antusias dalam mengikuti pembelajaran, karena metode ini mendukung peserta didik untuk berperan secara aktif dalam proses pembelajaran

Kata kunci : hasil belajar ; metode discovery learning ; syu'abul iman.

ABSTRACT

This research aims to improve the learning outcomes of students in the material of syu'abul Iman in the subject of Islamic Religious Education and Ethics through *the Discovery Learning method*. The subjects in this study are phase E class X students at SMAN 1 Kotamobagu for the 2023/2024 Academic Year consisting of 10 students. This type of research is Classroom Action Research. The data collection technique in this study uses tests, observations and documentation. The results of the research, based on the results of tests in the pre-cycle, cycle I and cycle II, there was a significant increase in the learning outcomes of students in the subject of Islamic Religious Education and Ethics, especially in the material "Syu'abul Iman (Branches of Faith)". In the pre-cycle before the implementation of the *Discovery Learning* method, the learning outcomes of students were classically only 4 students (40%) completed the learning with an average score of 65.5. After the application of the method in the first cycle, as many as 7 (70%) students completed the learning with an average score and in the second cycle there was an increase of 9 students (90%) who completed the learning with an average score of 85.1. This increase shows substantial progress in improving student learning outcomes using the *Discovery Learning* method. Students are more enthusiastic and enthusiastic in participating in learning, because this method supports students to play an active role in the learning process

Keywords: learning outcomes; discovery learning method; Shu'abul Iman.

PENDAHULUAN

Masalah utama dalam pendidikan dan pembelajaran zaman sekarang adalah kurangnya pemanfaatan metode yang dapat mendorong siswa untuk berpikir kritis, mandiri, dan aktif terlibat dalam proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan teori konstruktivisme yang dikemukakan oleh Piaget dan Vygotsky. Piaget (1972) mengemukakan bahwa pengetahuan seharusnya dibangun secara aktif oleh siswa melalui pengalaman dan interaksi dengan lingkungan mereka¹. Vygotsky (1978) juga menekankan pentingnya interaksi sosial dalam belajar, di mana siswa dapat memperoleh pemahaman melalui dialog dan kolaborasi dengan orang lain².

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam mencetak generasi penerus bangsa yang cerdas, kreatif, dan berkarakter. Namun, dalam beberapa tahun terakhir, dunia pendidikan di Indonesia menghadapi berbagai tantangan. Salah satu tantangan utama adalah rendahnya hasil belajar siswa, yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, mulai dari kurikulum yang ada hingga metode pembelajaran yang digunakan oleh pendidik. Hasil belajar yang rendah ini, pada gilirannya, dapat memengaruhi kualitas sumber daya manusia yang dihasilkan oleh sistem pendidikan.

Di tengah perkembangan zaman yang semakin cepat dan tuntutan dunia kerja yang semakin kompleks, proses pembelajaran di sekolah perlu disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik siswa masa kini. Oleh karena itu, pembelajaran yang hanya mengandalkan metode ceramah atau konvensional dirasa kurang efektif untuk membangun pemahaman yang mendalam dan keterampilan berpikir kritis siswa. Proses belajar yang bersifat pasif, di mana siswa hanya mendengarkan penjelasan dari guru, sering kali mengakibatkan ketidakaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Hal ini berdampak pada rendahnya motivasi dan keterlibatan mereka dalam belajar, yang pada akhirnya berpengaruh pada hasil belajar mereka. Strategi pembelajaran yang dituntut saat ini adalah strategi pembelajaran yang berpusat pada aktivitas peserta didik, dalam suasana yang demokratis, adil, manusiawi, memberdayakan, menyenangkan, menggairahkan, menggembirakan, merangsang timbulnya inspirasi, imajinasi, kreasi, inovasi dan semangat hidup. Menurut Sunhaji, strategi belajar mengajar adalah usaha nyata guru dalam praktik mengajar yang dinilai lebih efektif dan efisien, atau politik dan taktik guru yang dilaksanakan dalam praktik mengajar di kelas.

Penerapan *metode Discovery Learning* merupakan salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah tersebut. Metode ini mendorong siswa untuk aktif mencari, menemukan, dan memahami konsep-konsep pembelajaran melalui pengalaman langsung dan refleksi³. Dengan menggunakan metode ini, siswa tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi juga dilatih

untuk berpikir kritis dan kreatif dalam memecahkan masalah yang ada⁴. Pendekatan ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi Syu'abul Iman, serta meningkatkan hasil belajar mereka secara signifikan.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Syu'abul Iman di kelas X SMA Negeri 1 Kotamobagu melalui penerapan metode Discovery Learning yang lebih aktif, inovatif, dan interaktif. Dengan demikian, diharapkan dapat tercipta proses pembelajaran yang lebih bermakna, meningkatkan pemahaman, partisipasi, dan motivasi siswa, serta keterampilan guru dalam mengelola kelas dengan pendekatan berbasis penemuan.

Manfaat secara praktis dari penelitian ini adalah: Manfaat untuk guru, Meningkatkan Keterampilan Guru dalam Mengelola Pembelajaran penelitian ini memberikan manfaat langsung bagi guru dalam meningkatkan keterampilan guru dalam mengelola proses pembelajaran berbasis Discovery Learning. Guru akan lebih terampil dalam merancang pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam pencarian dan penemuan pengetahuan. Metode ini juga mendorong guru untuk lebih kreatif dalam menggunakan berbagai sumber belajar dan strategi pembelajaran yang menyenangkan, yang berdampak pada peningkatan efektivitas pembelajaran. Manfaat untuk siswa, Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Kreatif Dengan menerapkan Discovery Learning, siswa akan terlatih untuk berpikir kritis, menganalisis, dan mengeksplorasi ide-ide baru. Metode ini menumbuhkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah secara mandiri dan kreatif, serta mengembangkan kemampuan dalam mengambil keputusan yang tepat dalam konteks keagamaan. Manfaat untuk sekolah, Peningkatan Kualitas Pembelajaran di Sekolah Penerapan Discovery Learning di SMA Negeri 1 Kotamobagu dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, khususnya dalam mata pelajaran Pendidikan Agama Islam.

Dengan metode yang lebih inovatif ini, diharapkan siswa dapat lebih tertarik dan aktif dalam mengikuti pembelajaran. Hasil belajar yang lebih baik akan mencerminkan keberhasilan implementasi metode tersebut, yang dapat meningkatkan reputasi sekolah sebagai lembaga pendidikan yang menerapkan metode pembelajaran modern dan efektif.

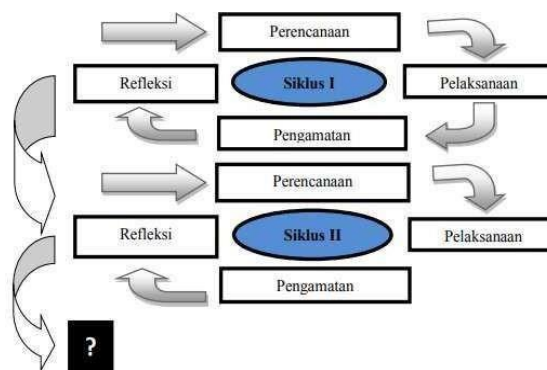
METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) atau Classroom Action Research (CAR). Penelitian tindakan kelas adalah suatu pendekatan yang dilakukan untuk memperbaiki kualitas

pembelajaran dengan cara melakukan perubahan dan perbaikan secara langsung pada kegiatan pembelajaran di kelas. Adapun model penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah menggunakan model penelitian Tindakan kelas yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc. Taggart. Alasannya mengapa peneliti menggunakan model ini karena menurut peneliti model ini tahapannya sangat sederhana dan mudah diterapkan dalam tindakan. Suharsimi Arikunto mengemukakan tahapan penelitian tindakan kelas sebagai berikut :

1. Merencanakan tindakan (Planning),
2. Melaksanakan Tindakan (Action),
3. Observasi (Observation), dan
4. Refleksi (Reflektion).

Adapun prosedur penelitian tindakan kelas dapat digambarkan sebagai berikut:



Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif yang diintegrasikan dalam penelitian tindakan kelas. Pendekatan ini digunakan untuk mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif mengenai efek penerapan metode discovery learning terhadap hasil belajar siswa. Pendekatan kualitatif digunakan untuk menganalisis proses pembelajaran dan interaksi antara guru dan siswa selama pelaksanaan metode discovery learning. Pendekatan ini mengutamakan pengamatan mendalam terhadap fenomena yang terjadi selama pembelajaran. Data yang dikumpulkan berupa deskripsi naratif, seperti hasil wawancara dengan siswa dan guru, catatan lapangan, serta hasil observasi kegiatan belajar-mengajar.

Tes hasil belajar digunakan untuk mengukur peningkatan pemahaman dan pengetahuan siswa setelah penerapan metode Discovery Learning. Tes ini dapat berupa: Tes awal (pre-test): Diberikan sebelum pembelajaran dimulai untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan awal siswa mengenai materi Syuhubul Iman.

Data hasil belajar diperoleh dari tes akhir yang dibagikan setiap pertemuan,

menurut Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) di SMA Negeri 1 Kotamobagu, yang menyatakan bahwa "ketuntasan belajar secara klasikal apabila dikelas tersebut terdapat $\geq 85\%$ dari jumlah peserta didik tuntas secara individual." Jika seorang peserta didik mendapatkan skor lebih dari 75 poin, mereka dikategorikan sebagai peserta didik yang telah tuntas secara individual.

Pada penelitian ini, suatu kelas dikatakan tuntas jika dalam kelas tersebut terdapat $\geq 85\%$ peserta didik telah mencapai nilai ketuntasan 75. Nilai 75 adalah nilai Kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) yang ditetapkan pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti di SMA Negeri 1 Kotamobagu.

Tes akhir (post-test): Diberikan setelah penerapan metode Discovery Learning untuk mengetahui tingkat pencapaian hasil belajar siswa. Tes ini bisa berupa pilihan ganda, uraian, atau soal esai yang berfokus pada pemahaman materi yang telah dipelajari. Tujuan tes ini adalah untuk melihat apakah ada peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar siswa setelah diterapkannya metode Discovery Learning.

Teknik yang digunakan dalam analisis data adalah teknik analisis kualitatif, yaitu cara analisis yang diterapkan secara sistematis dan induktif. Data yang dianalisis mencakup pencapaian hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 1 Kotamobagu pada materi Syu'abul Iman melalui penerapan model pembelajaran Discovery Learning. Setelah data penelitian dikumpulkan, data tersebut diolah dengan teknik kuantitatif yang berbentuk angka-angka dengan rumus presentase diikuti pembahasan secara kualitatif untuk mengukur keberhasilan tindakan. Dalam peningkatan hasil belajar digunakan penafsiran atas peningkatan presentase kemampuan siswa dari setiap siklus.

Indikator kinerja dalam penelitian ini adalah 85% apabila hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 1 Kotamobagu pada materi Syu'abul Iman mencapai KKM 75, sebagai hasil dari penerapan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Discovery Learning.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Sebelum melakukan tindakan pada siklus I, penulis melakukan pengukuran hasil belajar peserta didik yang belajar dengan menggunakan metode Discovery Learning dan diskusi dan tanya jawab. Tindakan ini bertujuan untuk memperoleh data awal terkait hasil belajar peserta didik untuk dibandingkan dengan KKM yang ditetapkan oleh pihak sekolah, yakni ≥ 75 . Peserta didik dikatakan mencapai

ketuntasan minimum jika mendapatkan nilai ≥ 75 . Perolehan nilai peserta didik dapat dilihat melalui tabel di bawah ini:

Presentase Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik Pra Siklus

No.	Presentase Ketuntasan	Tingkat Ketuntasan	Banyak Siswa	Presentase Jumlah Siswa
1	90%-100%	Sangat Tinggi	0	0%
2	80%-89%	Tinggi Sedang	3	30%
3	60%-79%	Sedang	5	50%
4	0%-59%	Rendah	2	20%

Berdasarkan data di atas diketahui bahwa jumlah siswa yang mencapai KKM sebesar 40 % masih belum mencapai kriteria yang ditetapkan pihak sekolah, yakni 85 % siswa mencapai nilai KKM. Dengan melihat hasil tindakan perbaikan dalam pembelajaran melalui model *Discovery Learning* sehingga diharapkan hasil belajar siswa dapat meningkat.

Pelaksanaan Siklus I

Hal-hal yang diperhatikan pada tahap perencanaan ini adalah pembuatan modul ajar. Modul ajar yang dibuat untuk siklus I terdiri dari 1 (satu) pertemuan pada materi Syu'abul Iman. Kemudian peneliti membuat lembar observasi yang ditujukan pada guru dan peserta didik (aspek yang diobservasi didasarkan langkah- langkah pembelajaran pada modul ajar), dan merancang evaluasi untuk tes siklus I. Persiapan lainnya adalah lebih memantapkan pengetahuan dan pemahaman guru mengenai pelaksanaan pembelajaran dengan model *Discovery Learning*.

Kegiatan pembelajaran dimulai dengan apersepsi yang memotivasi peserta didik dengan bertanya tentang hal-hal yang relevan dengan materi yang akan dibawakan. Setelah itu, tujuan pembelajaran disampaikan untuk memberi peserta didik gambaran tentang apa yang akan mereka ketahui setelah proses pembelajaran. Setelah kegiatan pendahuluan selesai, lakukan kegiatan inti sesuai skenario dalam rencana pembelajaran dan akhiri dengan penutup. Peneliti mengamati aktivitas belajar peserta didik selama kegiatan pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi aktivitas belajar peserta didik. Aktivitas guru selama pembelajaran berlangsung diamati oleh seorang pengamat/guru bidang studi dengan menggunakan lembar observasi aktivitas guru. Pada siklus I, aktivitas yang diamati pada guru menyangkut membuka pelajaran, kegiatan inti,

suasana kelas dan menutup pelajaran. Aktivitas guru yang diperoleh pada siklus I yaitu . Hal ini menunjukkan aktivitas guru sudah baik berdasarkan kriteria keterlaksanaan tetapi masih ada kendala-kendala yang harus diperbaiki terutama kegiatan inti yaitu mengkondisikan peserta didik bertanya tentang tayangan video yang telah ditonton dan mengkondisikan peserta didik memberikan tanggapan atas presentasi kelompok lainnya. Selain itu untuk mengetahui pencapaian peserta didik maka guru melakukan evaluasi bagi seluruh peserta didik untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta didik terhadap materi pelajaran Syu'abul Iman Perolehan nilai siswa dapat disajikan melalui tabel di bawah ini:

Presentase Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik Siklus I

No.	Presentase Ketuntasan	Tingkat Ketuntasan	Banyak Siswa	Presentase Jumlah Siswa
1	90%-100%	Sangat Tinggi	0	0%
2	80%-89%	Tinggi Sedang	6	60%
3	60%-79%	Sedang	4	40%
4	0%-59%	Rendah	0	0%

Berdasarkan data di atas, hasil tes siswa pada akhir siklus I menunjukkan perbaikan nilai yang diperoleh oleh siswa. Jika pada tes awal nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah 65,5 maka pada akhir siklus I siswa menunjukkan peningkatan yakni menjadi 70,75, dengan 70% siswa memperoleh nilai ≥ 75 . Nilai tersebut belum mencapai standar ketuntasan klasikal yang ditetapkan oleh peneliti yakni 85% siswa yang mendapatkan nilai ≥ 75 . Sehingga peneliti memutuskan untuk melanjutkan pada siklus kedua.

Dalam kegiatan refleksi ini, peneliti berbicara dengan pengamat untuk merenungkan kegiatan pembelajaran siklus I. Pembelajaran siklus I tidak mencapai KKM yang ditetapkan sekolah. Siklus I memiliki beberapa masalah yang dihadapi siswa. Mereka belum berani bertanya tentang materi yang diajarkan oleh guru, tetap pasif dalam berbicara di kelas dan mempresentasikan tugas, dan masih kurang antusias dalam proses pembelajaran.

Siklus I memerlukan peningkatan keberhasilan. Sehubungan dengan pelaksanaan siklus II, beberapa hal yang perlu diperbaiki adalah sebagai berikut: Guru mengajarkan kepada siswa untuk rendah diri dan percaya diri; Guru memberikan bimbingan maksimal kepada siswa sehingga mereka dapat berhasil. Peserta didik lebih berani untuk bertanya dan memberikan pendapat mereka. Agar siswa tidak bosan selama proses pembelajaran, guru harus menunjukkan metode pembelajaran semenarik mungkin.

Pelaksanaan Siklus II

Kegiatan yang dilakukan pada tahap perneencanaan dimulai dengan menyusun Modul Ajar (MA). Penyusunan modul ajar hampir sama dengan modul ajar siklus I, tidak ada perbaikan di kegiatan awal. Pada kegiatan penutup guru memberikan kebebasan pada siswa untuk menyimpulkan kegiatan pembelajaran secara mandiri dengan dampingan guru. Selain itu, pada siklus II ini lebih dimaksimalkan pada pelaksanaan dan penyampain materi secara detail. Aktivitas guru dan belajar peserta didik selama kegiatan pembelajaran diamati oleh peneliti dengan menggunakan lembar observasi aktivitas belajar peserta didik. Hasil pengamatan aktivitas belajar peserta didik selama kegiatan pembelajaran dideskripsikan dalam bentuk jumlah dan rerata secara keseluruhan. Berdasarkan tabel diatas bahwa tiap komponen aktivitas belajar peserta didik dalam kegiatan pembelajaran pada siklus II menunjukkan nilai yang beragam. Namun masih ada yang cukup pada item memberikan tanggapan atas presentasi kelompok lainnya.

Aktivitas guru selama pembelajaran berlangsung diamati oleh seorang pengamat/guru bidang studi dengan menggunakan lembar observasi aktivitas guru. Pada siklus II, aktivitas yang diamati pada guru menyangkut membuka pelajaran, kegiatan inti, suasana kelas dan menutup pelajaran.

Aktivitas guru yang diperoleh pada siklus II yaitu menunjukkan aktivitas sudah baik berdasarkan kriteria keterlaksanaan tetapi masih ada yang harus ditingkatkan terutama pada kegiatan inti yaitu mengkondisikan peserta didik memberikan tanggapan atas presentasi kelompok lainnya. Selain itu untuk mengetahui pencapaian peserta didik maka guru melakukan evaluasi bagi seluruh peserta didik untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta didik terhadap materi Syu'abul Iman. Perolehan nilai peserta didik disajikan melalui tabel di bawah ini:

Presentase Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik Siklus II

No.	Presentase Ketuntasan	Tingkat Ketuntasan	Banyak Siswa	Presentase Jumlah Siswa
1	90%-100%	Sangat Tinggi	0	0%
2	80%-89%	Tinggi Sedang	9	90%
3	60%-79%	Sedang	1	10%
4	0%-59%	Rendah	0	0%

Berdasarkan tabel diatas, maka penelitian pada siklus II menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan dengan perolehan hasil belajar ketuntasan peserta didik mencapai 90 % dengan nilai rata-rata 85,1 dengan nilai tertinggi 87. Hal ini menunjukkan bahwa penelitian ini telah mencapai target yang ditetapkan sebelumnya yaitu dengan presentase ketuntasan 85 % dan nilai rata-rata 80 %. Dengan demikian penelitian ini tidak perlu dilanjutkan kembali pada siklus selanjutnya.

Tahap ini merupakan tahap refleksi terhadap pembelajaran siklus II. Dalam pelaksanaan siklus II ini, kendala atau kesulitan yang terjadi hampir semua teratasi. Peserta didik sudah bisa fokus dalam sudah mampu memahami Syu'abul iman dengan Baik. Dalam diskusi antara peneliti dengan guru kelas dirumuskan bahwa prosentase peningkatan kemampuan peserta didik secara klasikal mengalami peningkatan dari 70% dengan kriteria cukup menjadi 90% dengan kriteria baik. Begitupun dengan nilai rata-rata kelas dari 70,75 dengan kriteria baik menjadi 85,1 dengan kriteria sangat baik. Berdasarkan peningkatan hasil nilai dan observasi tersebut, maka peneliti dan guru mata pelajaran memutuskan tidak perlu diadakan perbaikan dan tidak dilanjutkan pada siklus berikutnya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka terjadi peningkatan hasil belajar pada materi syu'abul Iman (Cabang-cabang Iman) dengan menggunakan metode Discovery Learning pada peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Kotamobagu, kesimpulan yang diperoleh yaitu: Hasil belajar peserta didik sebelumnya menunjukkan hasil yang sangat rendah. Setelah dilakukan dengan menggunakan metode Discovery Learning peserta didik mulai bersemangat dan aktif untuk mengikuti pembelajaran PAI Hasil belajar peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Kotamobagu setelah dilakukan penelitian tindakan kelas terlihat bahwa pada siklus I yaitu nilai rata-rata ketuntasan 70% dan Siklus II yaitu nilai rata-rata 90 %. Hal ini menunjukkan bahwa ada peningkatan hasil belajar peserta didik pada bidang studi Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti materi Syu'abul Iman (Cabang-cabang Iman) antara sebelum dilakukan penelitian tindakan kelas dan sesudah dilakukan penelitian tindakan kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Baker, E. L. (2016). Discovery learning and student achievement. *Educational Psychology Review*, 28(3), 501–518.
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals*. New York: Longmans, Green.
- Hake, R. R. (1998). Interactive-engagement versus traditional methods: A six-thousand- student survey of mechanics test data for introductory physics courses. *American Journal of Physics*, 66(1), 64–74.
- Huljannah, M., Yahiji, K., & Anwar, H. (2024). Geometry Textbook Development Based on Gorontalo Local Wisdom for Elementary School Students. *Journal of Elementary Educational Research*, 4(2), 174-188.
- Muhammad Zainuddin, *Strategi Pembelajaran Aktif: Pendekatan dan Teknik Mengajar untuk Guru*, Bandung: Alfabeta, 2018, hal. 72.
- Sarumaha, M. (2023). BAB I PENGERTIAN MODEL PEMBELAJARAN *Model-Model Pembelajaran*, 5.
- Subrata, Sumadi Surya. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada: 1995. Tim Penyusun Pusat Bahasa (Mendikbud), *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka, Ed. 3, cet. 4, 2007.
- Suhartono, A. (2020). *Penelitian Tindakan Kelas: Teori dan Praktik*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Suryani, S., *Metode Pembelajaran Discovery Learning: Teori dan Aplikasi*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2020, hal. 120.
- Sutrisno, E. (2016). *Penelitian Tindakan Kelas: Konsep, Implementasi, dan Pengembangan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Uno, Hamzah B dkk. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: MQS Publishing.
- Usman, Muhammad Uzer. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2000.
- Widayati, A. (2008). Penelitian tindakan kelas. *Jurnal pendidikan akuntansi indonesia*, 6(1)
- Widyoko, S. Eko Putro. 2013. *Evaluasi Program Pembelajaran (Panduan Praktis Bagi Pendidik dan Calon Pendidik)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.