

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *AUDITORY INTELLECTUALLY REPETITION* (AIR) TERHADAP HASIL BELAJAR IPA DI MADRASAH IBTIDAIYAH SEMARANG**

**ARTIKEL JURNAL**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Strata I  
dalam Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah



Oleh:

**SARI MEUTIA. AR**

NIM:1903096023

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO  
SEMARANG**

**2023**

## PERNYATAAN KEASLIAN

### PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sari Meutia. AR

NIM : 1903096023

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Menyatakan bahwa artikel jurnal yang berjudul:

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *AUDITORY INTELLECTUALLY REPETITION* (AIR) TERHADAP HASIL BELAJAR IPA PADA MATERI TEMA 8 SIKLUS AIR DI MADRASAH IBTIDAIYAH**

Secara keseluruhan adalah hasil penelitian karya saya sendiri. Kecuali bagi yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 03 April 2023

Pembuat Pernyataan



**Sari Meutia. AR**

**NIM. 1903096023**



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jalan Prof. Hamka Km 2 Semarang 50185 Telepon  
024-7601295, Faksimile 024-7615387  
www.walisongo.ac.id

**PENGESAHAN**

Naskah Artikel Jurnal berikut ini:

Judul : **Pengaruh Model Pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)* Terhadap Hasil Belajar IPA di Madrasah Ibtidaiyah Semarang**

Penulis : Sari Meutia. AR

NIM : 1903096023

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Telah diujikan dalam sidang *munaqosyah* oleh Dewan Penguji Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

Semarang, 17 April 2023

**DEWAN PENGUJI**

Ketua Sidang/Penguji,

**Dr. Agus Sutiyono, M.Ag., M.Pd.**

NIP. 197307102005011004

Sekretaris Sidang/Penguji,

**Dr. Hamdan Husein Batubara, M.Pd.I.**

NIP. 198908222019031014

Penguji Utama I,

**Kristi Liani Purwanti, S.Si., M.Pd.**

NIP. 198107182009122002



Penguji Utama II,

**Arsan Shanie, M.Pd.**

NIP. 199006262019031015

Pembimbing,

**Zuanita Adriyani, M.Pd.**

NIP. 198611222016012901

## NOTA DINAS

### NOTA PEMBIMBING

Semarang, 01 April 2023

Kepada  
Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Walisongo  
di Semarang

*Assalamualaikum Wr. Wb*

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah karya ilmiah dengan :

Judul : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN AUDITORY INTELLECTUALLY REPETITION (AIR) TERHADAP HASIL BELAJAR IPA PADA MATERI TEMA 8 SIKLUS AIR DIKELAS V MI BAITUL HUDA SEMARANG**

Penulis : Sari Meutia. AR  
NIM : 1903096023  
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Saya memandang bahwa naskah karya ilmiah tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang untuk diujikan dalam sidang *munaqosyah*. Demikian atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.  
*Wassalamualaikum Wr.Wb*

Pembimbing



**Zuanita Adriyani, M.Pd.**

NIP. 198611222016012901



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
Jalan Prof. Hamka Km.2 Semarang 50185 Telepon  
024-7601295, Faksimile 024-7615387  
www.walisongo.ac.id

Hal : Nilai Bimbingan Jurnal

Kepada Yth.

**Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan**

UIN Walisongo

Di Semarang

**Assalamu'alaikum. Wr. Wb.**

Dengan hormat kami memberitahukan bahwa kami telah selesai membimbing jurnal saudara:

Nama : Sari Meutia. AR

NIM : 1903096023

Judul Karya Ilmiah :

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *AUDITORY INTELLECTUALLY REPETITION* (AIR)  
TERHADAP HASIL BELAJAR IPA PADA MATERI TEMA 8 SIKLUS AIR DIKELAS V MI  
BAITUL HUDA SEMARANG**

Maka nilai bimbingannya adalah: 3,7

Dengan catatan bahwa

..... Skripsi sudah jurnal sudah siap diujikan dan persiapkan  
..... semuanya dengan baik.  
.....

Demikian agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

**Wassalamu'alaikum Wr. Wb.**

Pembimbing

**Zuanita Adrivani, M.Pd.**

NIP. 198611222016012901

No: 2667/LoA/Scaffolding/IV/2023  
Regarding: *Letter of Acceptance*

4<sup>th</sup> of April 2023

Dear Author;

**Sari Meutia AR<sup>1</sup>, Zuanita Adriyani<sup>2</sup>**

<sup>12</sup>*Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang; Indonesia*

Thank you for sending articles to be published in the Scaffolding Journal with the title:

**Pengaruh Model Pembelajaran Auditory Intellectually Repettion (AIR)  
terhadap Hasil Belajar IPA Pada Materi Tema 8 Siklus Air di Madrasah Ibtidaiyah**

After going through the peer-review stage and the editorial team's recommendations, the article is declared **Acceptable** for publication in the Scaffolding Vol. 5, No. 2 (2023).

Thus this information is conveyed, and thank you for your attention.



Editor in Chief

**Medina Nur Asyifa, M.Pd.I**

---

---

## Pengaruh Model Pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) Terhadap Hasil Belajar IPA di Madrasah Ibtidaiyah Semarang

Sari Meutia AR<sup>1</sup>, Zuanita Adriyani<sup>2</sup>

<sup>1,2,3</sup>UIN Walisongo Semarang; Indonesia

meutia\_1903096023@student.walisongo.ac.id<sup>1</sup>, zuanita\_adriyani@walisongo.ac.id<sup>2</sup>

082246521604

Submitted: 03/04/2023

Revised:

Accepted:

Published:

---

### Abstract

*His research was conducted at MI Baitul Huda Semarang. This research focuses on fifth grade students for the 2022/2023 school year. This study aims to determine the effect of the Auditory Intellectually Repetition (AIR) learning model on science learning outcomes in the theme material of the 8 water cycles. This research is motivated by a lack of activity, enthusiasm and low scores in science learning outcomes. This research approach is to use a quantitative approach. This study used a purposive sampling technique using the one group pretest posttest design model, namely an experiment conducted in one group only without a comparison group. The population used in this study was class V MI Baitul Huda which focused on class VB as many as 30 students. The data collection method used is a test method with multiple choice objective tests. Data were analyzed using the t-test. It was found that the result of the t-test was 0.000, < 0.05, which means that the hypothesis is accepted, which means that there are differences in science learning outcomes in class VB students before using the AIR model and after using the AIR model. Based on the results of the coefficient of determination test, the coefficient of determination (R Square) is 30.0%, which means that there is an influence of the AIR learning model on science learning outcomes. Based on the results of the research that has been done, it is concluded that there is an influence of the AIR learning model on the results of learning science in class V MI Baitul Huda in the 2022/2023 academic year.*

---

### Keywords

*AIR learning model, Natural Science, Learning Outcomes*



© 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY NC) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).



## PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan penting dalam menjamin perkembangan dan kelangsungan hidup manusia (Sujana, 2019). Karena pendidikan merupakan salah satu faktor penting dalam membentuk karakter dan kepribadian seseorang. Pendidikan juga berperan dalam membantu manusia mengikuti perkembangan zaman yang sangat pesat dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Perkembangan informasi yang kompleks menuntut proses pendidikan harus dipersiapkan dan dilaksanakan secara matang serta dilaksanakan secara optimal. Salah satu upaya mempersiapkan diri untuk menghadapi pengembangan informasi adalah dengan meningkatkan mutu pendidikan ke arah yang lebih baik.

Peningkatan mutu pendidikan harus dilaksanakan secara holistik, meliputi pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai. Peningkatan kualitas aspek-aspek tersebut dilakukan untuk mengembangkan kecakapan hidup melalui kompetensi agar peserta didik dapat bertahan, beradaptasi dan sejahtera di masa depan sehingga dapat memberikan kontribusi yang signifikan bagi pembangunan negara.

Pendidikan dibagi menjadi tiga tingkatan, yaitu sekolah dasar, sekolah menengah pertama dan sekolah menengah atas, dalam hal ini sekolah dasar adalah pendidikan anak usia dini yang berlangsung selama masa sekolah anak, pendidikan dasar di sekolah dasar menawarkan mata pelajaran yang harus dikuasai, salah satu mata pelajaran tersebut adalah ilmu pengetahuan alam. IPA adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari fenomena alam dimana menyangkut makhluk hidup dan makhluk tak hidup (benda mati) (Samatowa, 2016). IPA selalu diajarkan sedemikian rupa sehingga siswa memperoleh pengetahuan dan keterampilan. Selain itu, IPA juga merupakan ilmu empiris dan berurusan dengan fakta dan fenomena alam. Fakta dan fenomena alam tersebut menjadikan pembelajaran IPA tidak hanya verbal tetapi juga faktual. Hakikat IPA sebagai proses diwujudkan melalui pelaksanaan pembelajaran yang melatih keterampilan proses menemukan produk ilmiah (sains), sehingga perlu diciptakan kondisi pembelajaran IPA di sekolah dasar yang dapat mendorong siswa untuk aktif dan ingin tahu.

Pembelajaran IPA mencakup berbagai aspek dan tujuan yang diharapkan. Tujuan pembelajaran IPA adalah agar siswa mengetahui, memahami, mempraktekkan dan menyelesaikan pembelajaran IPA dengan baik dan (Rohima Sakila, Nenni faridah Lubis,



Saftina, Mutiara, 2023). Untuk mencapai hasil yang maksimal, selain dibutuhkan pendidik yang profesional, sarana dan prasarana yang baik, tidak kalah pentingnya juga diperlukan metode pembelajaran yang mendorong siswa untuk aktif mengikuti proses pembelajaran di dalam kelas. Realitas dalam praktik yang terjadi dilapangan menunjukkan bahwa pembelajaran IPA yang diajarkan guru seringkali masih monoton. Guru hanya menggunakan metode ceramah dan tanya jawab untuk menyampaikan materi tanpa ada perbedaan variasi metode lain. Selain itu, guru juga belum menggunakan media apapun dalam pembelajaran. Akibatnya, siswa cepat merasa bosan dan kesulitan memahami pelajaran.

Hasil belajar merupakan gambaran sejauh mana siswa paham dengan materi yang diajarkan oleh gurunya. Menurut (Hamalik, 2012) yang dijadikan tolak ukur untuk meningkatkan kualitas dan juga mutu pendidikan yaitu dapat dilihat dari salah satunya yaitu hasil belajar. Proses belajar mengajar dapat dikatakan berhasil apabila tercapainya kompetensi dasar yang diinginkan. Hasil belajar merupakan hal yang penting bagi siswa, karena dengan hasil belajar menunjukkan seberapa jauh kemampuan siswa dalam memahami suatu materi. Dengan demikian, guru memiliki peran yang penting dalam menciptakan pembelajaran yang berkualitas. Pelajaran IPA adalah salah satu pelajaran yang sering diperhatikan oleh guru, karena pembelajaran IPA memiliki keerataan hubungan dengan kehidupan manusia dan juga sangat berperan dalam proses pendidikan maupun perkembangan ilmu teknologi.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu yang relevan, yaitu dari penelitian yang dilakukan oleh (Zulherman, Rahman Arifudin, 2020), Hasil penelitian membuktikan ada pengaruh signifikan terhadap hasil belajar IPA siswa dengan model pembelajaran AIR, sehingga membantu siswa dalam menerima pelajaran dengan lebih baik. Pada penelitian yang dilakukan oleh Ni Ketut Ayu Kartina Dewi dan Ni Wayan Rati (Ketut et al., 2020), Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)* Berorientasi Tri Pramana terhadap motivasi belajar siswa (nilai signifikansi  $0,00 < 0,05$ ), terdapat pengaruh model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)* Berorientasi Tri Pramana terhadap hasil belajar IPA siswa ( $0,000 < 0,05$ ) dan secara simultan terdapat pengaruh model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)* Berorientasi Tri Pramana terhadap motivasi belajar siswa dan hasil belajar IPA siswa

( $F=0,00 < 0,05$ ). Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* berorientasi Tri Prama berpengaruh terhadap motivasi belajar dan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam. Penelitian yang dilakukan oleh (Ngazah, 2021), pada penelitian ini ditunjukkan dengan adanya perbedaan yang cukup signifikan antara hasil pretest dan hasil posttest yang telah dilakukan yaitu diketahui rata-rata hasil pretest 50 dan rata-rata posttest yaitu 75. Berdasarkan analisis pengujian hipotesis terbukti pada uji-t paired sample t-test diperoleh nilai signifikansinya (2-tailed)  $0,000 < 0,05$  artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Sedangkan nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $-11,973 > 2,145$ , hal tersebut berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dapat disimpulkan bahwa model AIR berbantuan media Dapa Circle berpengaruh terhadap hasil belajar IPA. Pada penelitian (Badawi et al., 2022), Dari hasil analisis SPSS uji paired sampel t-test memperoleh nilai signifikan  $0,000 > 0,05$  yang berarti bahwa terjadi peningkatan hasil belajar kelas eksperimen dari pre-test dan post-test. Dan pada penelitian (Rara Dewi & Kristiantari, 2020) Hasil analisis data diperoleh  $t_{hitung} = 4,103$  pada taraf signifikansi 5% dan  $dk = 64$  diperoleh nilai  $t_{tabel} = 2,000$  sehingga  $t_{hitung} = 4,103 > t_{tabel} = 2,000$ , maka ditolak  $H_0$  dan  $H_a$  diterima. Hal ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan kompetensi pengetahuan IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* berbantuan Multimedia dan kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran konvensional. Perbedaan pada penelitian terdahulu diatas dengan penelitian ini yaitu pada penggunaan media pembelajaran, dimana penelitian ini menggunakan media gambar sedangkan pada empat penelitian diatas tidak menggunakan media sedangkan satu penelitian menggunakan media Dapa Circle. Sedangkan persamaan pada penelitian terdahulu diatas adalah sama-sama menggunakan penelitian kuantitatif dan model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* yang berfokus pada hasil belajar IPA siswa.

Berdasarkan hakikat sains, hasil belajar IPA sangat penting karena Ilmu Pengetahuan Alam merupakan sebuah proses, sebagai produk, dan juga sikap ilmiah. Dari segi proses, nantinya siswa dapat mempunyai kemampuan mengembangkan pengetahuan, gagasan dan menerapkan konsep yang didapatkan untuk memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Dari segi produk, siswa mampu memahami konsep IPA dan juga keterkaitannya dalam kehidupan sehari-hari. Dari segi ilmiah, siswa dapat

meningkatkan minat dalam mempelajari benda-benda di sekitarnya, bersikap kritis, ingin tahu, tekun, dan mandiri maupun dapat bekerjasama, serta mengenal dan mengembangkan rasa cinta terhadap alam sekitarnya. Keberhasilan siswa dalam mencapai hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam tersebut harus selalu diperhatikan, apabila kemampuan belajar IPA rendah maka siswa tidak dapat menerapkan dalam kehidupan sehari-hari. Namun fakta dilapangan menunjukkan bahwasannya hasil belajar IPA siswa masih cenderung rendah.

Kondisi demikian juga terjadi dalam pelaksanaan pembelajaran IPA di kelas V MI Baitul Huda Klampisan. Berdasarkan hasil observasi awal yang penulis lakukan melalui wawancara bersama guru didapatkan informasi bahwasannya masih terdapat sejumlah permasalahan yang terjadi dalam proses pembelajaran IPA. Masih ada siswa yang kurang aktif dan antusias dalam mengikuti pelajaran. Selain itu guru juga kurang menggunakan model pembelajaran yang lebih inovatif dan tidak semua proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran, dikarenakan keterbatasan media pembelajaran di MI tersebut.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti mencari solusi pemecahan masalah tersebut agar siswa menjadi aktif dan antusias dalam mengikuti pembelajaran IPA di kelas sehingga dapat memperbaiki hasil belajar siswa. Salah satu cara agar pembelajaran menjadi lebih menarik bagi siswa adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)*. Model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* merupakan model pembelajaran yang menggabungkan keterampilan berbicara, mendengarkan, berpikir dan pengulangan (Ketut et al., 2020). Pembelajaran di kelas juga lebih menyenangkan jika menggunakan media gambar. Gambar merupakan alat bantu pembelajaran visual yang digunakan untuk memberikan gambaran konkrit kepada siswa tentang konsep materi yang diajarkan oleh guru, karena pembelajaran IPA kelas V MI Baitul Huda belum pernah menggunakan model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* dengan bantuan media gambar, pembelajaran dengan bantuan model dan media tersebut seharusnya dapat menjadi solusi dari permasalahan yang telah dijelaskan di atas. Berangkat dari hal tersebut, peneliti berencana menggunakan media gambar untuk mengeksplorasi model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* dalam memahami materi pembelajaran yang disampaikan guru tentang materi tema 8 siklus air.

Tujuannya adalah untuk meningkatkan keaktifan dan minat belajar siswa sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat.

Penggunaan model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* perlu diuji apakah berpengaruh terhadap hasil belajar IPA. Berdasarkan alasan diatas maka disusun penelitian yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* Terhadap Hasil Belajar IPA Pada Materi Tema 8 Siklus Air Di Kelas V MI Baitul Huda Semarang.

## **METODE**

Jenis penelitian ini adalah dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, dengan jenis penelitian analisis statistik deskriptif. Karena yang digunakan yaitu data atau informasi yang di hasilkan dalam bentuk angka-angka dimana menggunakan analisis sistematik (Siregar, 2013). Penelitian ini menggunakan model *one group pretest posttest design* yaitu eksperimen yang dilakukan pada satu kelompok saja tanpa kelompok pembanding. Dapat dijelaskan bahwa, seluruh siswa diberikan tes awal (*Pretest*), selanjutnya diberikan perlakuan (*teratment*) yaitu pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)*, kemudian diadakan tes akhir (*Postets*) untuk melihat perubahan hasil belajar yang terjadi setelah diberikan perlakuan.

Menurut (Sugiyono, 2014) pengumpulan data dapat dilakukan dengan berbagai setting, dari berbagai sumber dan berbagai cara dalam upaya mengumpulkan data. Sehingga pengumpulan data merupakan sebuah prosedur standar yang sistematis untuk memperoleh data yang diperlukan. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes. Tes merupakan suatu alat ukur untuk melakukan pengukuran, yang dimana digunakan untuk mengumpulkan informasi karakteristik suatu objek (Yusup et al., 2018). Teknik tes ini digunakan guna mengukur hasil belajar IPA diawal dan diakhir dengan menggunakan model pembelajaran AIR berbantu gambar berupa soal pilihan ganda. Dalam pengukuran dilakukan dua tahapan yaitu pengukuran awal yaitu kegiatan awal untuk mengukur subjek penelitian sebelum diberikan *treatment* (perlakuan). Dan pengukuran akhir yaitu kegiatan mengukur subjek penelitian setelah diberikan perlakuan (*treatment*). Setelah dilakukan *Pretest* dan *Posttest* kemudian dari hasil keduanya dibandingkan apakah ada perubahan/perbedaan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.

Penelitian ini dilakukan di MI Baitul Huda Semarang. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan tes dan wawancara. Adapun tes yang digunakan yaitu pretest dan posttest yang diberikan kepada siswa kelas V MI Baitul Huda Semarang. Sedangkan wawancara yang digunakan yaitu wawancara terarah karena peneliti membuat susunan pertanyaan terlebih dahulu sebelum melakukan wawancara sehingga wawancara dilakukan berdasarkan pertanyaan yang sudah disusun. Wawancara dilakukan kepada guru mata pelajaran IPA kelas V MI Baitul Huda Semarang untuk memperoleh data terkait kendala yang dirasakan guru pengampu ketika proses pembelajaran IPA berlangsung dikelas. Dalam penelitian ini menggunakan dua sumber data yaitu primer dan sekunder. Sumber data primer adalah sumber data dimana langsung memberikan data kepada pengumpul data sedangkan data sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data. Sumber data primer yaitu siswa kelas V MI Baitul Huda Semarang yang menjadi subjek dan data sekunder yaitu dokumentasi, buku guru, buku siswa dan buku penunjang lainnya. Langkah awal dalam penelitian ini adalah dengan menentukan populasi. Menurut (Setyosari, 2015) "Populasi merupakan keseluruhan dari objek, orang, peristiwa, atau sejenisnya yang menjadi perhatian dan kajian dalam penelitian". Populasi dalam penelitian ini adalah Siswa kelas V MI Baitul Huda Semarang yang berjumlah 61 siswa. Kemudian setelah mengetahui populasi, kemudian menentukan sampel. "Sampel adalah sebagian dari populasi yang diambil, yang dianggap mewakili seluruh populasi dan diambil dengan menggunakan teknik tertentu" (Agung, 2014). Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah purposive sampling dengan model *one group pretest posttest design* yaitu eksperimen yang dilakukan pada satu kelompok saja tanpa kelompok pembandingan. Sampel pada penelitian ini adalah kelas VB yang berjumlah 30 siswa.

Dugaan sementara berdasarkan uraian pada latar belakang penelitian ini, maka dapat di rumuskan hipotesis sebagai berikut :  $H_0$ = tidak ada pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) terhadap hasil belajar IPA di MI Baitul Huda Semarang, :  $H_a$ = terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) terhadap hasil belajar IPA di MI Baitul Huda Semarang. Teknik analisis data merupakan suatu cara atau metode untuk mengolah sebuah hasil atau informasi yang valid dan dapat mudah untuk dipahami oleh orang. Analisis statistik deskriptif merupakan analisis yang digunakan

untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan data yang sudah dikumpulkan sebagaimana adanya, tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum (Sugiyono, 2016). Pada penelitian ini menggunakan teknik analisis data kuantitatif dengan metode analisis statistik deskriptif yaitu uji-t dengan paired sample t-test. Jika nilai Sig. (2-tailed) < 0,05, maka terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar pada data pretest dan posttest. Jika nilai Sig. (2-tailed) > 0,05, maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar pada data pretest dan posttest.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

#### Uji validitas soal

Validitas adalah uji yang berfungsi untuk melihat apakah suatu instrumen tersebut valid (sahih) atau tidak valid. Uji validitas ini dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh instrument dalam penelitian mampu mencerminkan isi sesuai dengan hal dan sifat yang diukur (Nilda Miftahul Janna, n.d.).

Ketika instrumen selesai disusun, tahap selanjutnya yaitu melakukan uji validitas dan reliabilitas soal. Pada uji coba soal ini dilakukan pada 30 siswa kelas VI MI Baitul Huda Semarang. Dari hasil validitas terhadap 30 butir soal yang diujikan terdapat 18 soal yang terhitung valid dan terdapat 12 butir soal terhitung tidak valid. Pada uji validits soal ini akan digunakan untuk mengukur hasil belajar IPA sehingga interpretasi validitas termasuk kategori baik.

**Tabel 1.** Validitas Soal

No. Soal	Pearson Corrrlation	Nilai sig.	Kesimpulan
Soal 1	0,316	0,089	Tidak Valid
Soal 2	0,490	0,006	Valid
Soal 3	0,080	0,672	Tidak Valid
Soal 4	0,730	0,000	Valid
Soal 5	0,432	0,017	Valid
Soal 6	0,473	0,008	Valid
Soal 7	0,473	0,008	Valid
Soal 8	0,549	0,002	Valid

Soal 9	-0,085	0,657	Tidak Valid
Soal 10	-0,116	0,542	Tidak Valid
Soal 11	0,327	0,078	Tidak Valid
Soal 12	0,526	0,003	Valid
Soal 13	0,619	0,000	Valid
Soal 14	0,493	0,006	Valid
Soal 15	0,473	0,008	Valid
Soal 16	0,526	0,003	Valid
Soal 17	0,456	0,011	Valid
Soal 18	0,238	0,206	Tidak Valid
Soal 19	0,300	0,108	Tidak Valid
Soal 20	0,435	0,016	Valid
Soal 21	0,473	0,008	Valid
Soal 22	0,161	0,396	Tidak Valid
Soal 23	0,513	0,004	Valid
Soal 24	0,183	0,334	Tidak Valid
Soal 25	-0,123	0,516	Tidak Valid
Soal 26	0,539	0,002	Valid
Soal 27	-0,006	0,977	Tidak Valid
Soal 28	0,525	0,003	Valid
Soal 29	0,078	0,682	Tidak Valid
Soal 30	0,410	0,038	Valid

Berdasarkan uji data validitas diatas bahwa terdapat 12 soal yang tidak valid dan 18 soal yang valid. Soal dapat dikatakan valid apabila memiliki nilai sig. < 0,05, jika dilihat dari interpretasi nilai validitas yang berpatokan pada nilai Pearson Correlation bahwa :

0,800 – 1,00 = Sangat Tinggi

0,600 – 0,799 = Tinggi

0,400 – 0,599 = Cukup

0,200 – 0,399 = Rendah

0,000 – 0,199 = Sangat Rendah



Soal yang valid dan yang dapat digunakan dalam penelitian adalah soal yang memiliki interpretasi nilai validitas minimal cukup. Jadi berdasarkan data di atas 12 soal yang tidak valid memiliki interpretasi nilai validitas rendah dan sangat rendah. Sedangkan 18 soal yang valid memiliki interpretasi nilai validitas cukup dan tinggi. Sehingga dari 30 soal yang dibuat hanya 18 soal yang dapat digunakan dalam penelitian.

### Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan indeks dimana menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat diandalkan atau dipercaya. Sehingga uji terhadap reliabilitas ini dapat digunakan untuk mengetahui apakah konsistensi alat ukur tersebut baik atau tidak jika pengukuran dilakukan secara berulang (Nilda Miftahul Janna, n.d.).

**Tabel 2.** Uji Reliabilitas

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.851	18

Dari hasil hitung uji reliabilitas 18 butir soal yang valid diperoleh hasil  $r_{11} = 0,851$ . Kemudian nilai  $r_{11}$  dibandingkan, apabila nilainya lebih besar dari 0,05 maka reliabel jika di bawah maka tidak reliabel. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa dari 18 soal tersebut dapat digunakan untuk menghitung hasil belajar IPA pada penelitian ini, karena nilai uji data di atas adalah reliabel.

### Uji Daya Pembeda dan Tingkat Kesukaran

Daya pembeda mengkaji soal-soal dari segi kesanggupan tes tersebut dalam membedakan siswa yang termasuk dalam kategori rendah atau lemah dan kategori tinggi atau kuat presentasinya. Daya pembeda butir soal digunakan untuk mengetahui seberapa jauh butir soal tersebut dapat membedakan kemampuan siswa, yaitu siswa yang telah memahami dan belum memahami materi yang diajarkan (Magdalena et al., 2021).

**Tabel 3.** Uji Daya Pembeda

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Soal_2	13.50	13.224	.417	.845

Soal_4	13.43	12.944	.558	.838
Soal_5	13.43	13.082	.510	.840
Soal_6	13.40	13.352	.450	.843
Soal_7	13.40	13.766	.306	.850
Soal_8	13.33	13.747	.386	.846
Soal_12	13.33	13.678	.413	.845
Soal_13	13.33	13.195	.613	.837
Soal_14	13.40	13.283	.474	.842
Soal_15	13.40	13.214	.499	.841
Soal_16	13.33	13.609	.442	.844
Soal_17	13.33	13.747	.386	.846
Soal_20	13.60	13.421	.325	.851
Soal_21	13.40	13.352	.450	.843
Soal_23	13.70	12.493	.585	.836
Soal_26	13.30	13.666	.486	.843
Soal_28	13.37	13.206	.547	.839
Soal_30	13.40	13.628	.354	.848

Dari data diatas dapat diambil kesimpulan bahwa pada uji daya pembeda soal harus disesuaikan dengan interpretasi daya pembeda dimana :

0,70 – 1,00 = Baik Sekali

0,40 – 0,69 = Baik

0,20 – 0,39 = Cukup

0,00 – 0,19 = Jelek

Sehingga dari data diatas di dapatkan interpretasi daya pembeda berad pada cukup dan baik dimana dapat di lihat pada nilai Corrected Item-Total Correlation. Dengan catatan apabila berada pada taraf cukup maka soal boleh digunakan dan di perbaiki, sedangkan jika berada pada taraf baik dan sangat baik soal boleh digunakan tanpa perbaikan, apabila pada taraf jelek maka soal tidak boleh digunakan.

Dalam daya pembeda terdapat hubungannya dengan uji tingkat kesukaran soal, uji kesukaran merupakan soal-soal tes akan diuji dari segi kesulitannya sehingga dapat diperoleh mana soal-soal yang tergolong mudah, sedang dan sukar (Magdalena et al., 2021). Soal dikatakan baik apabila memiliki taraf tidak terlalu mudah dan tidak terlalu susah (Laela Umi Fatimah, 2019) . Berdasarkan besarnya indeks kesukaran antara 0.00 sampai 1.00,

indeks 0.00 menunjukkan soal sukar dan indeks 1.00 menunjukkan soal terlalu mudah. Dalam perhitungan tingkat kesukaran didapatkan bahwa 18 butir soal terhitung valid.

**Tabel 4.** Uji Tingkat Kesukaran Soal

NO SOAL	INDEKS	KESIMPULAN
Soal_2	0,70	SEDANG
Soal_4	0,77	MUDAH
Soal_5	0,77	MUDAH
Soal_6	0,80	MUDAH
Soal_7	0,80	MUDAH
Soal_8	0,87	MUDAH
Soal_12	0,87	MUDAH
Soal_13	0,87	MUDAH
Soal_14	0,80	MUDAH
Soal_15	0,80	MUDAH
Soal_16	0,87	MUDAH
Soal_17	0,87	MUDAH
Soal_20	0,60	SEDANG
Soal_21	0,80	MUDAH
Soal_23	0,50	SEDANG
Soal_26	0,90	MUDAH
Soal_28	0,83	MUDAH
Soal_30	0,80	MUDAH

Dari data di atas di dapatkan bahwa dari 30 soal yang valid adalah 18 dan memiliki tingkat kesukaran soal mudah sebesar 15 soal, sedang 3 soal dan selebihnya yaitu 12 soal adalah sukar.

### Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel memiliki varians yang homogen atau tidak. Kedua varian dikatakan homogen apabila pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika nilai Sig < 0,05, maka tidak homogen

Jika nilai Sig > 0,05, maka homogen (Usmadi, 2020).

**Tabel 5.** Uji Homogenitas

**Test of Homogeneity of Variance**

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Nilai UAS Siswa	Based on Mean	8,020	1	46	,007
	Based on Median	6,887	1	46	,012
	Based on Median and with adjusted df	6,887	1	32,613	,013
	Based on trimmed mean	7,336	1	46	,009

Dari hasil data yang didapatkan diatas menunjukkan bahwa nilai signifikansinya adalah 0,007. Dari output yang diperoleh maka, jika nilai signifikansi atau sig < 0,05 dikatakan bahwa variasi dari dua kelompok atau lebih populasi data adalah tidak sama (tidak homogen). Disimpulkan bahwa data diatas tidak bersifat homogen.

### Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui kemampuan akhir kelas V apakah berdistribusi normal atau tidak dengan taraf signifikansi 5% atau 0.05. Teknik analisis dilakukan dengan membandingkan hasil *pretest* sebelum menggunakan model pembelajaran AIR dengan *posttest* sesudah menggunakan model pembelajaran AIR.

**Tabel 6.** Uji Normalitas

#### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretes sebelum menggunakan model	.133	30	.183	.951	30	.182
Postes sesudah menggunakan model	.215	30	.001	.940	30	.092

a. Lilliefors Significance Correction

Pada uji normalitas menunjukkan bahwa nilai signifikansi dari pretes dan postes lebih besar dari 0.05. Jika nilai Sig. > dari 0,05 maka data dikatakan normal. Pada data diatas dimana nilai signifikansi pretes 0.182 > 0.05 dan nilai signifikansi postes 0.092 > 0.05. Sehingga hasil analisis data ini menunjukkan bahwa baik data pretes hasil belajar maupun postes hasil belajar keduanya berdistribusi normal.

### Uji Hipotesis (Uji-t)

Setelah diuji normalitas, selanjutnya adalah melakukan uji perbedaan rata-rata kelas eksperimen. Uji ini dilakukan untuk menguji hipotesis apakah terdapat perbedaan yang signifikan atau tidak antara pretest dan posttest. Pada uji ini menggunakan uji paired sampel

t-test, dimana pengujian yang dilakukan untuk membandingkan selisih dua mean dari dua sampel yang berpasangan dengan asumsi data berdistribusi normal (Abdul Wahab , Junaedi, 2021). Dengan kata kunci sampel berpasangan berasal dari subjek yang sama (Pretest-Perlakuan-Posttest).

**Tabel 7. Uji Perbedaan Rata-rata (t-test)**

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	Pretes sebelum menggunakan model - Postes sesudah menggunakan model	-15.833	7.202	1.315	-18.523	-13.144	-12.042	29	.000

Jika ditinjau dari pengambilan keputusan bahwa:

1. Jika nilai Sig. (2-tailed) < 0,05, maka terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar pada data pretest dan posttest.
2. Jika nilai Sig. (2-tailed) > 0,05, maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar pada data pretest dan posttest.

Sehingga dari hasil data yang didapatkan di atas menunjukkan bahwasanya nilai signifikansi (2-tailed) yaitu  $0.000 < 0.05$  dimana menunjukkan hipotesis  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak, sehingga dapat dinyatakan bahwa adanya perbedaan yang signifikan antara pretes dan postes. Ini menunjukkan terdapat pengaruh dalam penggunaan model pembelajaran AIR terhadap hasil belajar siswa.

#### **Uji Koefisien Determinasi**

Analisis data terakhir yaitu koefisien determinasi. Koefisien determinasi merupakan uji data untuk mengetahui seberapa besar variable X mempengaruhi variable Y.

**Tabel 8. Uji Koefisien Determinasi**

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.548 <sup>a</sup>	.300	.275	5.487

a. Predictors: (Constant), Pretes sebelum menggunakan model

Tabel diatas menjelaskan bahwa, berdasarkan besarnya nilai korelasi atau hubungan R yaitu 0,548. Berdasarkan output tersebut diperoleh koefisien determinasi (R Square) sebesar 0,300 yang mempunyai pengertian bahwa pengaruh model pembelajaran AIR terhadap hasil belajar siswa adalah sebesar 30,0%.

Jika dihitung menggunakan rumus determinasi maka:

$$KD = r^2 \times 100\%$$

$$KD = 0,548 \times 100\%$$

$$KD = 0,3003 \times 100\%$$

$$KD = 30,0\%$$

Dari hasil diatas menjelaskan bahwa setelah proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran AIR dengan siswa diberikan *posttest* untuk mengukur hasil belajar maka didapatkan bahwa ada pengaruh ketika model pembelajaran AIR diterapkan yaitu sebesar 30,0% yang dapat dilihat dari hasil hitung koefisien determinasi di atas. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* memiliki pengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa MI Baitul Huda Semarang.

### **Pembahasan**

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan diatas, maka dapat dinyatakan bahwa kelas eksperimen memiliki perbedaan ketika pembelajaran sebelum di terapkanya model pembelajaran AIR dan sesudah diterapkannya model pembelajaran AIR. Dimana ketika pretest dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional ceramah didapatkan bahwa rata-rata nilai pretest adalah sebesar 70,00 dan ketika model pembelajaran AIR diterapkan nilai rata-rata posttest adalah sebesar 90,00. Sebagaimana dikatakan dalam penelitian (Rara Dewi & Kristiantari, 2020) jika terjadi peningkatan nilai rata-rata maka terdapat perbedaan yang signifikan. Maka dapat dikatakan bahwa sebelum

menggunakan model AIR dan sesudah digunakan model AIR terdapat perbedaan hasil belajara yang berbeda.

Ketika pembelajaran berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* dengan berbantu media gambar berlangsung secara interaktif, tercipta situasi belajar yang kondusif dimana terjadi interaksi antar siswa saat mereka berdiskusi baik dalam kelompok atau saat proses presentasi tanya jawab berlangsung antar kelompok. Dalam pembelajaran dengan model *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* siswa diberi banyak kesempatan untuk dapat mengembangkan dan mengeksplor diri sesuai dengan tahapan pembelajaran. Dimana siswa banyak berperan aktif untuk mendapatkan pengetahuan dalam pembelajaran sedangkan guru hanya sebagai fasilitator dalam pembelajaran. Penggunaan media gambar pada model pembelajaran ini dimaksudkan agar siswa dapat lebih mudah memahami pembelajaran yang berlangsung. Pada tahap *Auditory* siswa belajar memahami melalui berbicara, menyimak, melakukan presentasi, dan juga saat mengemukakan pendapat. Pada *Intellectually* siswa diberi kesempatan untuk dapat mengembangkan dan mengeksplor diri dengan berbagai kegiatan seperti melatih untuk dapat memecahkan suatu masalah, berlatih bernalar, mencipta, mengkonstruksi, dan menerapkan hasil yang didapatkan. Sedangkan pada *Repetition* siswa dilatih untuk dapat mengerjakan tugas, baik soal atau pun kuis. Selama kegiatan pembelajaran berlangsung siswa lebih aktif dan antusias karena model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* berbantu media gambar dapat memudahkan siswa untuk memahami materi pembelajaran yang dipelajari.

Dalam pengaplikasian model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* dengan berbantu media gambar dalam kegiatan pembelajaran dapat membantu guru dalam penyampaian materi dan juga membantu siswa dalam memahami materi yang dipelajari sehingga siswa dapat lebih mengasah kemampuan berpikir, menalar dan mengeksplor diri guna menjadikan siswa berwawasan luas. Penggunaan media gambar dalam model pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* pada muatan IPA tema 8 siklus air menambah antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran, dimana siswa dapat langsung melihat dan menalar bagaimana proses terjadinya siklus air di bumi. Berbeda dengan pembelajaran yang hanya menggunakan pembelajaran konvensional dengan model ceramah, dimana selama pembelajaran siswa terlihat kurang aktif dan sedikit antusias



dalam mengikuti pelajaran. Dimana proses pembelajaran masih berpusat pada guru yang banyak memberikan penyampaian materi tanpa melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran sehingga menyebabkan hasil kompetensi pengetahuan IPA siswa kurang maksimal.

Hasil pada penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rara Dewi & Kristiantari, 2020) dimana terdapat perbedaan yang signifikan kompetensi pengetahuan IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran Auditory Intellectually Repetition berbantuan Multimedia dan kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran konvensional. Dibuktikan dengan diperolehnya  $t_{hitung} = 4,103$  pada taraf signifikansi 5% dan  $dk = 64$  diperoleh nilai  $t_{tabel} = 2,000$  sehingga  $t_{hitung} = 4,103 > t_{tabel} = 2,000$ , maka ditolak  $H_0$  dan  $H_a$  diterima. Dan juga diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh Isti Ngazah (2021), dimana model AIR berbantuan media dapat Circle berpengaruh terhadap hasil belajar IPA. Dibuktikan dengan adanya perbedaan yang cukup signifikan antara hasil pretest dan hasil posttest yang telah dilakukan yaitu diketahui rata-rata hasil pretest 50 dan rata-rata posttest yaitu 75. Berdasarkan analisis pengujian hipotesis terbukti pada uji-t paired sample t-test diperoleh nilai signifikansinya (2-tailed)  $0,000 < 0,05$  artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Sedangkan nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $-11,973 > 2,145$ , hal tersebut berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan bahwasannya hasil dari penelitian ini terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan mengenai hasil belajar IPA antara sebelum diterapkan model pembelajaran AIR dan sesudah diterapkan model pembelajaran AIR. Didapatkan bahwa hasil uji-t 2-tailed sebesar 0.000 yaitu  $< 0,05$  yang artinya hipotesis  $H_a$  diterima yang berarti terdapat perbedaan hasil belajar IPA pada siswa kelas VB sebelum menggunakan model AIR dengan sesudah menggunakan model AIR. Dengan koefisien determinasi (R Square) sebesar 0,300 yang mempunyai pengertian bahwa pengaruh model pembelajaran AIR terhadap hasil belajar siswa adalah sebesar 30,0%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Auditory, Intellectually, Repetition (AIR) memiliki pengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa MI Baitul Huda Semarang.

## **REFERENSI**

- Abdul Wahab , Junaedi, M. A. (2021). EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN STATISTIKA PENDIDIKAN MENGGUNAKAN UJI PENINGKATAN N-GAIN DI PGMI. *Basicedu*, 5(2), 1039–1045.
- Agung, A. A. G. (2014). *Metodologi Penelitian Pendidikan* (MALANG). ADITYA PUBLISHING.
- Badawi, J. A., Pertiwi, R. P., & Dewi, S. E. K. (2022). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Air ( Auditory , Intellectually , Repetition ) Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV SDN Nusa Tenggara. *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah (JURMIA)*, 2(2), 209–219.
- Hamalik, O. (2012). *Proses Belajar Mengajar*. PT BUMI AKSARA.
- Ketut, N., Kartina, A., & Rati, N. W. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran ( AIR ) Berorientasi Tri Pramana Terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar IPA. *MIMBAR PGSD UNDIKSHA*, 8(1), 100–110.
- LAELA UMI FATIMAH, K. A. (2019). ANALISIS KESUKARAN SOAL, DAYA PEMBEDA DAN FUNGSI DISTRAKTOR. *JURNAL KOMUNIKASI DAN PENDIDIKAN ISLAM*, 8(2), 37–64.
- Magdalena, I., Fauziah, S. N., Fазiah, S. N., & Nupus, F. S. (2021). Analisis Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesulitan Dan Daya Beda Butir Soal Ujian Akhir Semester Tema 7 Kelas Iii Sdn Karet 1 Sepatan. *BINTANG : Jurnal Pendidikan Dan Sains*, 3(2), 198–214. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/bintang>
- Ngazah, I. (2021). *PENGARUH MODEL AIR (AUDITORY INTELLECTUALLY REPETITION) BERBANTUAN MEDIA DAPA CIRCLE TERHADAP HASIL BELAJAR IPA (Penelitian pada ... [UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG]*. <http://eprintslib.ummgl.ac.id/id/eprint/3290>
- NILDA MIFTAHUL JANNA, H. (n.d.). Konsep uji validitas dan reliabilitas dengan menggunakan spss. *Darul Dakwah Wal-Irsyad*, 18210047.
- Rara Dewi, A. D. Y., & Kristiantari, M. R. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Auditory Intellectually Repetition Berbantuan Multimedia terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA. *Mimbar Ilmu*, 25(1), 75. <https://doi.org/10.23887/mi.v25i1.24479>
- Rohima Sakila, Nenni faridah Lubis, Saftina, Mutiara, D. A. (2023). PENTINGNYA PERANAN IPA DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI. *PENGABDIAN MASYARAKAT*, 2(1), 119–123.
- Samatowa, U. (2016). *PEmbelajaran IPA di Sekolah Dasar*. PT INDEKS.
- Setyosari, P. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Prenadamedia Group.
- Siregar, S. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif. Dilengkapi Dengan Perhitungan dengan SPSS*.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R&D*. Alfabeta Bandung.
- SUGIYONO. (2014). *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R&D*. Alfabeta Bandung.
- Sujana, I. W. C. (2019). Fungsi dan Tujuan Pendidikan Indonesia. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 4(1), 29–39.
- USMADI. (2020). PENGUJIAN PERSYARATAN ANALISIS. *IVASI PENDIDIKAN*, 7(1), 50–62.
- Yusup, F., Studi, P., Biologi, T., Islam, U., & Antasari, N. (2018). UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS. *ILMIAH KEPENDIDIKAN*, 7(1), 17–23.
- ZULHERMAN, RAHMAN ARIFUDIN, M. S. P. (2020). Jurnal basicedu. *BASICEDU*, 4(4).