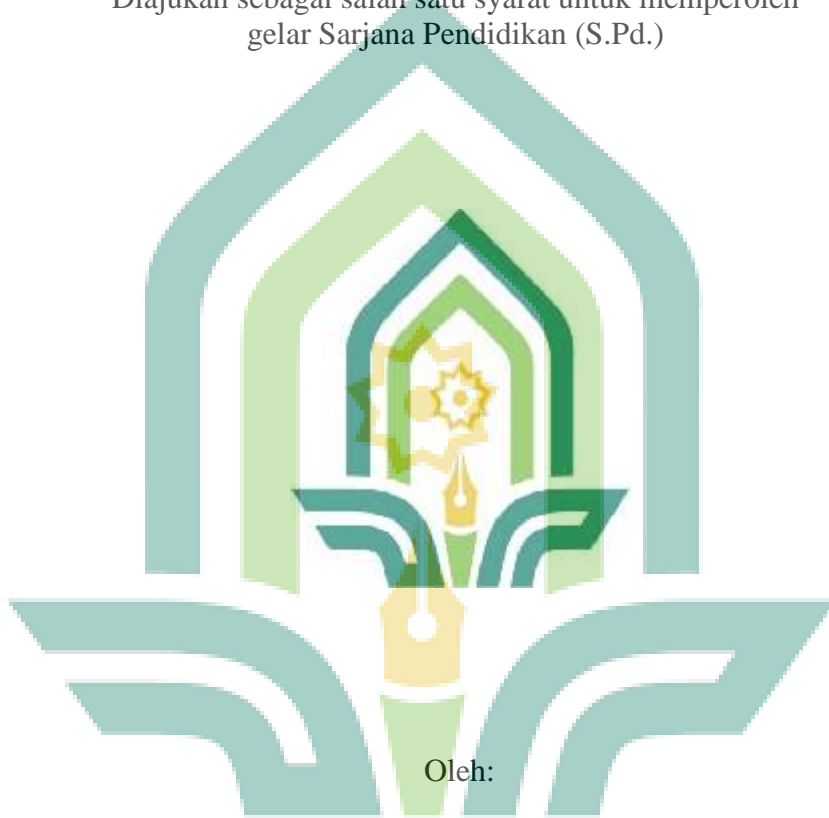


**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN
MEDIA *AUGMENTED REALITY* (AR)
DALAM MENINGKATKAN LITERASI SAINS SISWA
KELAS VI PADA PEMBELAJARAN IPA
DI MI NU JATIREJO PEMALANG**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



Oleh:

FENI DESIANTI
NIM 2320073

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
2024**

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN
MEDIA *AUGMENTED REALITY* (AR)
DALAM MENINGKATKAN LITERASI SAINS SISWA
KELAS VI PADA PEMBELAJARAN IPA
DI MI NU JATIREJO PEMALANG**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



Oleh:

FENI DESIANTI
NIM 2320073

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
2024**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya

Nama : Feni Desianti

NIM : 2320073

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Menyatakan bahwa yang tertulis dalam skripsi yang berjudul **“EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA *AUGMENTED REALITY (AR)* DALAM MENINGKATKAN LITERASI SAINS SISWA KELAS VI PADA PEMBELAJARAN IPA DI MI NU JATIREJO PEMALANG ”** ini benar-benar karya saya sendiri, bukan jiplakan dari karya orang lain atau pengutipan yang melanggar etika keilmuan yang berlaku, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip berdasarkan kode etik ilmiah. Apabila skripsi ini terbukti ditemukan pelanggaran terhadap etika keilmuan, maka saya secara pribadi bersedia menerima sanksi hukum yang dijatuhkan.

Demikian pernyataan ini, saya buat dengan sebenar-benarnya.

Pekalongan, 9 Juli 2024
Yang membuat pernyataan,



FENI DESIANTI
NIM. 2320073

NOTA PEMBIMBING

Kepada Yth.

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan

c/q. Ketua Program Studi PGMI

di Pekalongan

Assalamu'alaikum, Wr. Wb.

Setelah melakukan penelitian, bimbingan dan koreksi naskah skripsi saudara :

Nama : Feni Desianti
NIM : 2320073
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul : **Efektivitas Penggunaan Media *Augmented Reality* (AR)
Dalam Meningkatkan Literasi Sains Siswa Kelas VI
Pada Pembelajaran IPA di MI NU Jatirejo Pemasang**

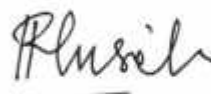
Saya menilai bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan untuk diujikan dalam sidang munaqasyah.

Demikian nota pembimbing ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatiannya, disampaikan terimakasih.

Wassalamu'alaikum, Wr. Wb.

Pekalongan, 24 Juni 2024

Pembimbing,



Rhischa Assabet Shilla, M.Pd.

NIP. 19911005 202012 2 025



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KH. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jl. Pahlawan Km. 5 Rowolaku, Kajen, Kabupaten Pekalongan 51161
Website: fik.uingusdur.ac.id email: fik@uingusdur.ac.id

PENGESAHAN

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri
K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan mengesahkan Skripsi saudara:

Nama : **FENI DESIANTI**
NIM : **2320073**
Program Studi : **PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH**
Judul Skripsi : **EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA *AUGMENTED REALITY (AR)* DALAM MENINGKATKAN LITERASI SAINS SISWA KELAS VI PADA PEMBELAJARAN IPA DI MI NU JATIREJO PEMALANG**

Telah diujikan pada hari Jumat, 5 Juli 2024 dan dinyatakan **LULUS** serta diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.).

Dewan Penguji

Penguji I

Penguji II


Dr. Hj. Ely Mufidah, M.S.I
NIP. 19800422 200312 2 002


Nadia Faradhillah, M.A
NIP. 19930406 202012 2 015

Pekalongan, 10 Juli 2024

Disahkan Oleh
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan,


Prof. Dr. H. Moh. Sugeng Solehuddin, M.Ag.
NIP. 19730112 200003 1 001

MOTO

“Tidaklah mungkin bagi matahari mengejar bulan dan malampun tidak dapat mendahului matahari. Masing-masing beredar pada garis edarnya.”

(QS. Yasin : 40)



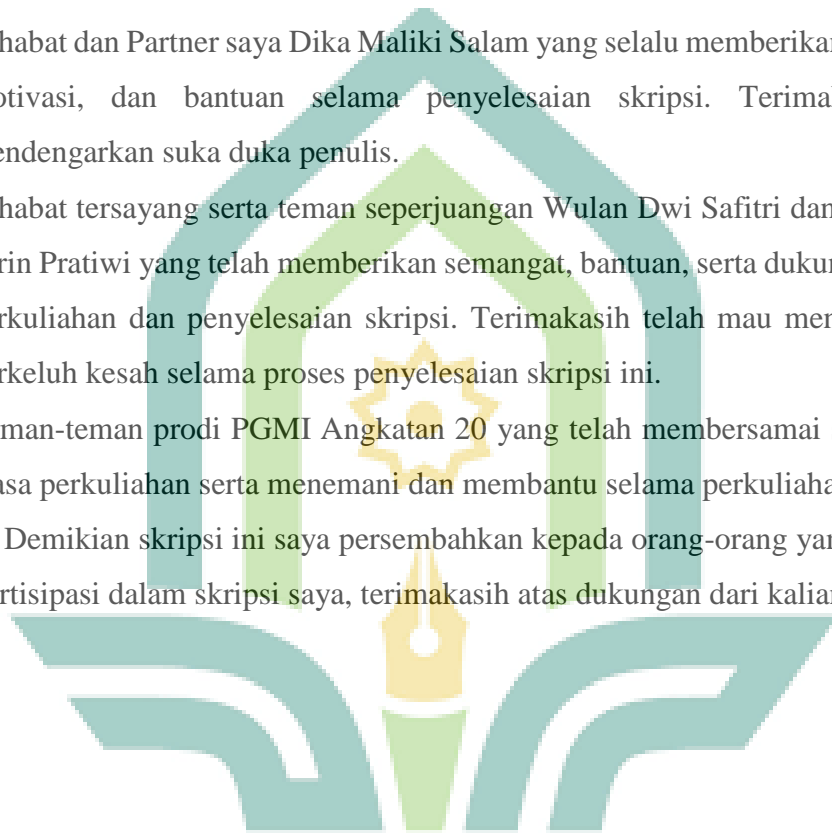
PERSEMBAHAN

Alhamdulillah segala puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan nikmat-Nya yang tidak terhitung banyaknya. Atas izin-Nya telah memperkenankan penulis sehingga penulis masih diberikan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini, sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana. Walaupun jauh dari kata sempurna, penulis bersyukur telah mencapai titik ini, yang akhirnya skripsi ini dapat selesai juga. Skripsi ini penulis persembahkan secara khusus kepada:

1. Almamater tercinta UIN K.H Abdurrahman Wahid Pekalongan dan segenap civitas akademik Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan yang telah memberikan bimbingan ilmu pengetahuan, dan pengalaman berharga sepanjang perjalanan akademik saya.
2. Cinta pertama dan panutanku, Ayahanda Mintaseh dan pintu surgaku Ibunda tercinta Dasri. Terimakasih selalu mendoakan dan mendukung anaknya dalam setiap prosesnya. Selalu memberikan kasih sayang dan cinta yang begitu besarnya, serta dukungan dan motivasi yang tiada hentinya. Walaupun mereka tidak sempat merasakan pendidikan di perguruan tinggi tetapi mereka selalu senantiasa memberikan dukungan secara penuh agar penulis dapat menyelesaikan perkuliahan di perguruan tinggi ini tanpa terhenti di tengah jalan.
3. Diri saya sendiri Feni Desianti, terimakasih atas segala kerja keras dan semangatnya sehingga tidak pernah menyerah dalam mengerjakan skripsi ini, terimakasih telah memilih berusaha dan merayakan diri sendiri. Terimakasih sudah kuat sejauh ini hingga samapai pada titik ini.
4. Untuk kakakku Muhtar Aris yang selalu mendukung dan mendoakan saya sehingga saya sekarang bisa berada di titik ini. Dan untuk seluruh keluarga besar saya yang telah ikut berpartisipasi dalam perjalanan kuliah saya.
5. Keluarga besar yang selalu mendukung dan memotivasi penulis dalam menjalani pendidikan di UIN K.H Abdurrahman Wahid Pekalongan serta memberikan inspirasi penulis untuk terus melangkah maju kedepan menggapai semua cita-cita yang diinginkan.

6. Ibu Rhischa Assabet Shilla, M.Pd., selaku dosen pembimbing skripsi atas bimbingan yang telah diberikan kepada penulis selama masa-masa skripsi, serta keikhlasan dan kesediannya dalam memberikan dukungan, motivasi, kritik dan saran untuk terselesaikannya skripsi ini.
7. Bapak Adin Setyawan, M.Pd. selaku dosen pembimbing akademik atas keikhlasan dan kesediannya dalam memberikan bimbingan selama delapan semester.
8. Sahabat dan Partner saya Dika Maliki Salam yang selalu memberikan dukungan, motivasi, dan bantuan selama penyelesaian skripsi. Terimakasih telah mendengarkan suka duka penulis.
9. Sahabat tersayang serta teman seperjuangan Wulan Dwi Safitri dan Siti Antika Ririn Pratiwi yang telah memberikan semangat, bantuan, serta dukungan selama perkuliahan dan penyelesaian skripsi. Terimakasih telah mau menjadi tempat berkeluh kesah selama proses penyelesaian skripsi ini.
10. Teman-teman prodi PGMI Angkatan 20 yang telah kebersamai saya selama masa perkuliahan serta menemani dan membantu selama perkuliahan.

Demikian skripsi ini saya persembahkan kepada orang-orang yang telah ikut berpartisipasi dalam skripsi saya, terimakasih atas dukungan dari kalian.



ABSTRAK

Desianti, Feni. 2024. Efektivitas Penggunaan Media *Augmented Reality* (AR) Dalam Meningkatkan Literasi Sains Siswa Kelas VI Pada Pembelajaran IPA di MI NU Jatirejo Pemalang. Skripsi Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI), Universitas Islam Negeri (UIN) K.H Abdurrahman Wahid Pekalongan. Pembimbing: Rhischa Assabet Shilla, M.Pd.

Kata Kunci : Media *Augmented Reality* (AR), Literasi Sains , Pembelajaran IPA

Pembelajaran IPA memegang peranan penting untuk membekali siswa di masa depan. Kemampuan literasi sains yang rendah menyebabkan pembelajaran IPA dianggap sulit sehingga hasil belajar siswa menjadi rendah. Upaya dalam meningkatkan kemampuan literasi sains siswa salah satunya dengan menggunakan media pembelajaran. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan saat ini yaitu media *Augmented Reality*(AR).

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana efektivitas penggunaan media *Augmented Reality* (AR) dalam meningkatkan literasi sains siswa pada pembelajaran IPA di MI NU Jatirejo Pemalang?. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas penggunaan media *Augmented Reality* (AR) dalam meningkatkan literasi sains siswa pada pembelajaran IPA di MI NU Jatirejo Pemalang.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *quasi eksperiment* dengan desain *Pretest-Posttest Non-equivalent*. Sampel penelitian yang digunakan adalah siswa kelas VI A sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas VI B sebagai kelas kontrol dengan menggunakan teknik *Non Probability Sampling*. Data rata-rata nilai pretest dan posttest sebagai hasil literasi sains siswa dianalisis dengan uji *Independen Sample t-test* dan uji N-Gain.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas yang menggunakan media *media augmented reality* (AR) dengan yang menggunakan media konvensional. Hal tersebut dilihat dari hasil posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol, dimana nilai $t_{hitung} = 5,506$ pada signifikansi 0,05 dengan $df = 44$, maka $t_{hitung} = 5,506 > t_{tabel} = 2.015$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Berdasarkan uji ternormalisasi (N-gain) menunjukkan bahwa tingkat keefektifan penggunaan media *augmented reality* (AR) dalam meningkatkan literasi sains siswa berada pada kategori sedang dengan rata-rata N-gain di kelas eksperimen adalah 0,60 atau 60%.. Dalam penelitian ini penyebab nilai n-gain sedang dimungkinkan karena durasi dan intensitas pengajaran yang terlalu pendek yaitu hanya tiga kali pertemuan.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirohim.

Alhamdulillah dengan memanjatkan segala puji bagi Allah SWT atas segala limpah rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Efektivitas Penggunaan Media *Augmented Reality (AR)* Dalam Meningkatkan Literasi Sains Siswa Kelas VI Pada Pembelajaran IPA di MI NU Jatirejo Pemasang”. Sholawat serta salam penulis haturkan kepada junjungan kita Nabi Agung Muhammad SAW semoga tercurahkan kepada beliau sebagai suri tauladan dan pembimbing umat menuju Allah swt. semoga kita diakui sebagai umatnya dan mendapat syafa’atnya baik di dunia maupun di akhirat kelak.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi tugas akhir mahasiswa dan salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Universitas Islam Negeri K.H Abdurrahman Wahid Pekalongan. Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan, bantuan, dukungan, dan kerjasama dari berbagai pihak penulis tidak akan bisa menyelesaikan skripsi ini dengan lancar. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada seluruh pihak yang terkait.

Dengan harapan semoga Allah SWT mencatat sebagai amal baik dan melipat gandakan kebaikan tersebut. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Terima kasih yang setulus-tulusnya penulis sampaikan kepada seluruh pihak yang terlibat dalam proses penyusunan skripsi ini kepada:

1. Prof. Dr. Zaenal Mustakim, M.Ag., selaku Rektor UIN KH. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
2. Prof Dr. H. Moh. Sugeng Solehuddin, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN K.H Abdurrahman Wahid Pekalongan.
3. Juwita Rini, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.
4. Hafizah Ghani, M.Pd., selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

5. Adin Setyawan, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Akademik.
6. Rhischa Assabet Shilla, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah bersedia meluangkan waktu dan pikirannya untuk memberikan arahan dan bimbingan selama masa penulisan skripsi,
7. Kaelani, S.Pd.I, selaku Kepala MI NU Jatirejo yang telah menyediakan waktu dan mengizinkan tempat untuk penelitian.
8. Seluruh Dosen Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan yang telah mendidik dan memberikan banyak ilmu kepada penulis.
9. Staf Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan yang selalu berusaha memberikan pelayanan yang terbaik bagi penulis.
10. Seluruh staf perpustakaan yang telah membantu penulis dalam melengkapi referensi.
11. Semua pihak yang tidak bisa penulis sampaikan satu persatu namanya, yaitu pihak yang telah membantu hingga penyusunan skripsi ini selesai.

Semoga Allah SWT. membalas semua budi dan amal baik yang telah diberikan dan diikhlasakan guna membantu penyelesaian skripsi ini. Tidak lupa penulis ucapkan *Jazakumullah Khoirul jaza' Jazakumullah Khairun Katsiran*. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi kemajuan dunia pendidikan, khususnya dalam pembentukan karakter siswa dan memberi manfaat bagi semua pihak.

Pekalongan, 24 Juni 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN NOTA PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
MOTO	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Identifikasi Masalah	6
1.3. Pembatasan Masalah	6
1.4. Rumusan Masalah	7
1.5. Tujuan Penelitian.....	7
1.6. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Deskripsi Teoritik.....	10
2.1.1 Media Pembelajaran	10
2.1.2 Augmented Reality (AR).....	15
2.1.3 Literasi Sains	21
2.1.4 Pembelajaran IPA	28
2.2 Penelitian yang Relevan	30
2.3 Kerangka Berfikir.....	36
2.4 Hipotesis Penelitian.....	38

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian.....	39
3.2 Populasi dan Sampel	41
3.3 Variabel Penelitian	42
3.4 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	42
3.5 Teknik Analisis Data.....	46

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

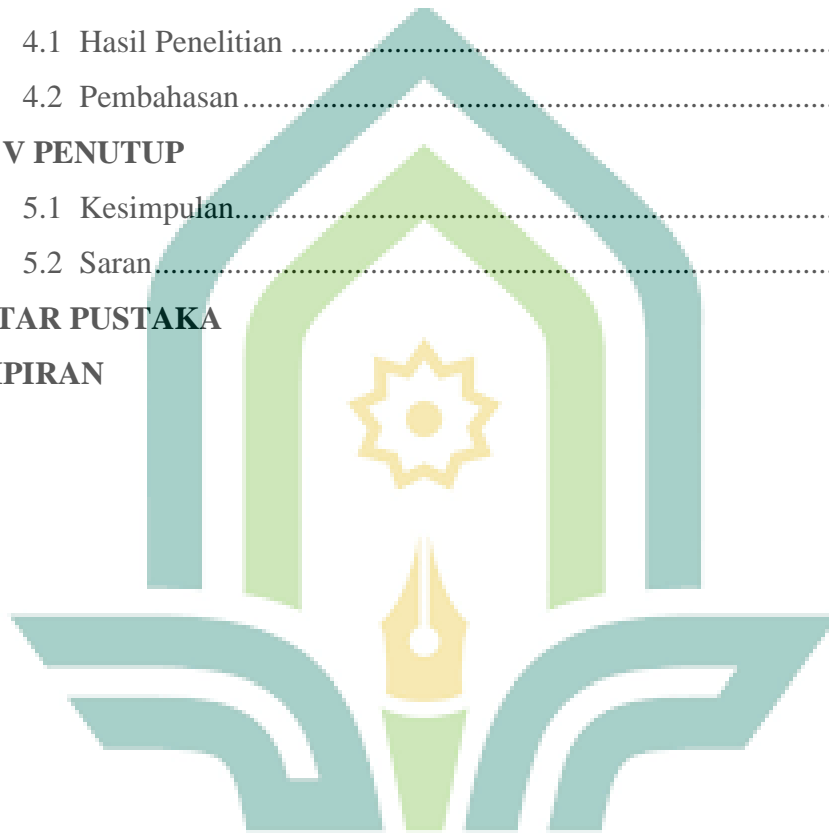
4.1 Hasil Penelitian	55
4.2 Pembahasan.....	70

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan.....	77
5.2 Saran.....	77

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



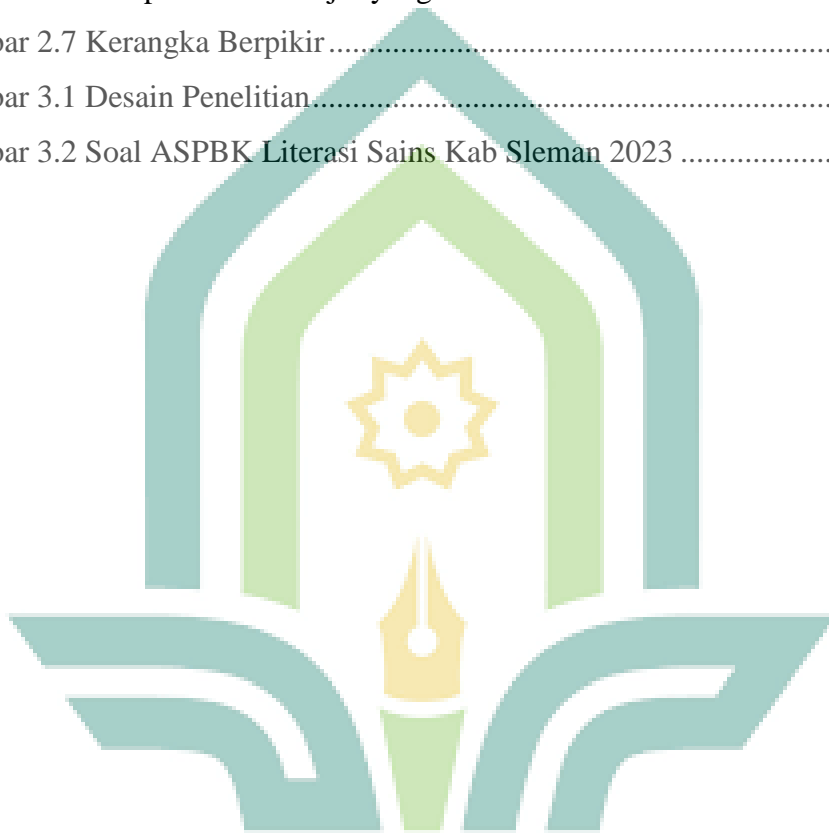
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Literasi Sains	26
Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrument Soal Literasi Sains.....	46
Tabel 3.2 Kriteria Tingkatan N-Gain score.....	54
Tabel 4.1 Nilai Pretes (Data Awal) Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol ...	56
Tabel 4.2 Nilai Posttes(Data Akhir) Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol ..	57
Tabel 4.3 Hasil Rangkuman Uji Validitas Instrumen Soal Literasi Sains	60
Tabel 4.4 Sebaran Soal Literasi Sains Setelah Uji Coba	60
Tabel 4.5 Hasil Rangkuman Uji Reliabelitas Soal Literasi Sains	61
Tabel 4.6 Hasil Rangkuman Uji Normalitas (Pretes) Data awal	62
Tabel 4.7 Hasil Rangkuman Uji Homogenitas (Pretes) Data awal.....	63
Tabel 4.8 Hasil Rangkuman Uji Independent Simple t-tes (Pretes) Data Awal	64
Tabel 4.9 Hasil Rangkuman Uji Normalitas (Posttes) Data akhir	65
Tabel 4.10 Hasil Rangkuman Uji Homogenitas (Posttes) Data akhir.....	66
Tabel 4.11 Hasil Rangkuman Uji Independent Simple t-tes (Posttes) Data akhir	67
Tabel 4.12 Hasil Rangkuman Uji N-Gain	70



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Awal Membuka Link	19
Gambar 2.2 Pemasangan Aplikasi	19
Gambar 2.3 Bahan Ajar (Maker)	20
Gambar 2.4 Tampilan Awal Membuka Aplikasi	20
Gambar 2.5 Tampilan Kamera Aplikasi	21
Gambar 2.6 Tampilan Bahan Ajar yang Telah Diarahkan Ke Kamera	21
Gambar 2.7 Kerangka Berpikir	37
Gambar 3.1 Desain Penelitian	40
Gambar 3.2 Soal ASPBK Literasi Sains Kab Sleman 2023	45



DAFTAR LAMPIRAN

1. Surat Ijin Penelitian
2. Surat Keterangan Penelitian
3. Validasi isi
4. Daftar Nama Kelas Uji Coba (Kelas VI MI Nurul Huda Karangtalok)
5. Nilai Uji Coba Instrumen
6. Hasil perhitungan validitas Soal Uji Coba dengan IBM SPSS 23
7. Tabel r-tabel
8. Hasil perhitungan Reabilitas Soal Uji Coba dengan IBM SPSS 23
9. Daftar Nama Kelas Eksperimen
10. Daftar Nama Kelas Kontrol
11. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
12. Soal pretes dan Posttes
13. Daftar nilai pretes kelas eksperimen dan kelas kontrol
14. Daftar nilai posttes kelas eksperimen dan kelas kontrol
15. Hasil Perhitungan Uji Normalitas Data awal dan Data Akhir
16. Hasil Perhitungan Uji Homogenitas Data awal dan Data Akhir
17. Tabel t- tabel
18. Hasil Perhitungan independent simple t-test data awal (uji keseimbangan)
19. Hasil Perhitungan independent simple t-test data akhir
20. Analisis uji n-gain kelas eksperimen
21. Analisis uji n-gain kelas kontrol
22. Dokumentasi penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan pembelajaran yang penting bagi siswa sekolah dasar. Pentingnya pembelajaran IPA di sekolah dasar tak dapat diabaikan. Sebab pembelajaran IPA berkaitan erat dengan situasi dan kondisi dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, pembelajaran IPA juga memberikan panduan sikap bijak dan ilmiah kepada siswa dalam menyikapi fenomena alam dan kehidupan. Dalam disiplin ilmu ini, dapat menemukan pengetahuan melalui pencarian yang sistematis, mengumpulkan fakta, dan prinsip tentang alam.

Samatowa dalam menyatakan bahwa IPA adalah disiplin ilmu yang terfokus pada gejala-gejala alam dan benda-benda di dalamnya yang terstruktur secara sistematis dan teratur, berlaku untuk umum dan berdasarkan pada hasil pengamatan dan eksperimen (Samatowa: 2015:3). IPA digambarkan sebagai pengetahuan yang rasional dan obyektif tentang alam semesta dan segala (Sulthon, 2017:15). IPA merupakan ilmu pengetahuan yang dikembangkan oleh para ahli tentang cara mempelajari alam dan segala isinya, beserta peristiwa - peristiwa yang terjadi di dalamnya berdasarkan proses ilmiah (Sujana, 2013:21). Pembelajaran IPA yang efektif bertujuan untuk memberikan pengalaman belajar yang signifikan, sehingga pemahaman siswa dalam menerima materi dapat dicapai dengan

baik. Kesimpulan dari berbagai definisi IPA di atas menunjukkan bahwa ilmu ini terfokus pada kajian alam, peristiwa, dan proses ilmiah di dalamnya.

Hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA di sekolah dasar masih tergolong rendah. Hal ini ditunjukkan dari beberapa penelitian yang dilakukan sebelumnya. Devi septiani Putri mengatakan bahwa lebih banyak siswa SDN 3 Pucung yang hasil belajar IPA nya belum mencapai kreteria ketuntasan minimal atau KKM (Putri, 2020:39). Hal tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan yang dilakukan Amanda. Amanda mengatakan bahwa hasil belajar siswa di SD Lubuk Pakam belum sesuai dengan yang diharapkan. Dari 38 siswa hanya 12 siswa yang dapat mencapai KKM, sedangkan 16 siswa lainnya belum mencapai KKM (Amanda & Darwis, 2023). Rendahnya hasil belajar IPA siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah literasi sains.

Literasi sains adalah kemampuan untuk menerapkan konsep-konsep ilmiah dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan ini juga dapat membantu siswa menjelaskan dan mendeskripsikan fenomena ilmiah berdasarkan bukti-bukti ilmiah (Aiman, 2019:15). Literasi sains ini juga dapat membuat siswa memahami dan mengambil keputusan tentang alam dan perubahan alam. Siswa tidak hanya menguasai konsep tetapi membuat keputusan berdasarkan pertimbangan ilmiah dan pemahaman yang kompleks (Andriani, 2018:81). Literasi sains menjadi keahlian krusial yang perlu dimiliki dan diperkuat oleh siswa. Individu dengan literasi sains yang baik memiliki keterampilan untuk

mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh dalam menyelesaikan permasalahan sehari-hari.

Namun sayangnya, hasil tes dari *Programme for International Students Assessment (PISA)* tahun 2023 menunjukkan bahwa kemampuan literasi sains siswa di Indonesia masih tergolong rendah. Kemampuan literasi sains siswa mengalami penurunan skor rata-rata sebesar 13 poin dari hasil tes periode sebelumnya. Indonesia memperoleh skor rata-rata 383 di aspek penilaian sains, terpaut 102 poin dari skor rata-rata global. Presentase siswa yang telah mencapai level 2 pada subjek kemampuan sains hanya 34,16 persen. Persentase ini masih jauh di bawah rata-rata negara *Organization for Economic Cooperation and Development (OECD)* yang sebesar 75,51 (OECD, 2023). Rendahnya literasi sains siswa akan mempengaruhi hasil belajar IPA siswa. Dalam penelitiannya, Lestari menegaskan adanya keterkaitan antara literasi sains dan hasil belajar siswa yang dilihat dari kemampuan kognitifnya (Lestari, 2017:5). Melihat keterkaitan keduanya, maka dibutuhkan usaha dalam meningkatkan kemampuan literasi sains dan hasil belajar siswa Indonesia.

Salah satu upaya dalam meningkatkan literasi sains dan hasil belajar siswa dapat dilakukan melalui pemanfaatan media pembelajaran. Media pembelajaran berperan sebagai alat bantu guru yang efektif untuk menyampaikan pengetahuan kepada siswa dengan menciptakan lingkungan pembelajaran menarik dan dapat membangkitkan rasa ingin tahu mereka terhadap materi yang dibahas (Albasith, 2020:17). Mengingat betapa

pentingnya penggunaan media dalam pendidikan bagi siswa, maka media yang kreatif dan inovatif perlu diberikan dengan harapan dapat membantu meningkatkan literasi sains dan hasil belajar siswa.

Media pembelajaran dapat kita ciptakan dengan memanfaatkan teknologi yang sudah ada. Salah satu media pembelajaran berbasis teknologi yang sudah ada dan dapat digunakan adalah media pembelajaran *augmented reality*. Media pembelajaran *augmented reality* adalah teknologi yang dapat menggabungkan dunia virtual dengan dunia nyata. *Augmented Reality* memungkinkan kegiatan belajar dengan menerapkan teknologi informasi menjadi lebih menarik, khususnya dalam pembelajaran. *Augmented Reality* merupakan sebuah media yang dikemas untuk menggabungkan media dua dimensi atau tiga dimensi dengan memproyeksikan benda-benda maya secara nyata atau *realtime* (Mortara, 2015:9). *Augmented Reality* bertujuan untuk menyederhanakan konsep-konsep yang sulit dipahami sehingga mempermudah pembelajaran bagi siswa. Media *augmented reality* akan membawa suasana pembelajaran yang lebih menarik dan penyampaian materi yang lebih jelas. Dengan fitur tiga dimensi, materi dapat dipresentasikan dengan lebih rinci dan dapat diobservasi langsung oleh siswa melalui teknologi ini. Pendekatan pembelajaran semacam ini diharapkan dapat meningkatkan literasi sains siswa secara signifikan.

Penggunaan media *augmented reality (AR)* telah terbukti dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Media ini memberikan siswa ruang untuk berimajinasi sehingga pengetahuannya akan berkembang.

Pengembangan pengetahuan siswa akan mempengaruhi hasil belajarnya. Evaluasi hasil belajar ini dapat diukur melalui berbagai aspek termasuk kemampuan siswa untuk mengingat, memahami, menerapkan, dan menganalisis materi pembelajaran (Julianti, 2018:24). Penelitian yang dilakukan Ningsih juga menegaskan bahwa dalam penerapan media *augmented reality* mampu meningkatkan aspek kognitif siswa seperti mengingat informasi tentang konsep gelombang, memahami fenomena-fenomena yang terjadi dalam gelombang, mengaplikasikan pengetahuannya dalam mengerjakan soal tentang gelombang, dan mampu menganalisis bagian-bagian dari suatu gelombang (Ningsih, 2015:18). Penelitian sebelumnya telah memastikan bahwa media *augmented reality* dapat meningkatkan literasi sains dan metakognitif pada siswa (Lestari, 2017:8). Penelitian lain menyatakan bahwa media *augmented reality* memiliki pengaruh positif dalam meningkatkan kemampuan berfikir tingkat tinggi atau *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* siswa. Rata-rata prestasi belajar siswa yang menggunakan media *augmented reality* pada kelas eksperimen lebih unggul dibandingkan kelas kontrol yang tidak menggunakan media tersebut (Kiki, 2021:11). Selain itu, penelitian lain juga mengatakan bahwa penggunaan media *augmented reality* berdampak pada peningkatan minat belajar siswa dalam konteks pembelajaran tematik (Raudhatul, 2020:83).

MI NU Jatirejo adalah lembaga madrasah ibtdaiyah swasta yang terletak di Desa Jatirejo, Kecamatan Ampelgading Kabupaten Pemalang.

Berdasarkan hasil observasi awal di MI NU Jatirejo menunjukkan bahwa literasi di madrasah tersebut belum sesuai yang diharapkan. Hal ini ditunjukkan dari banyaknya siswa yang masih kesulitan dalam memahami pembelajaran IPA. Proses belajar mengajar di MI NU Jatirejo masih menggunakan media konvensional. Media pembelajaran yang digunakan khususnya dalam mengenalkan sistem tata surya pada pembelajaran IPA masih monoton. Sehingga terkadang siswa merasa kurang tertarik dengan materi yang disampaikan. Penggunaan media berbasis teknologi khususnya *Augmented Reality (AR)* belum pernah digunakan. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Efektivitas Penggunaan Media *Augmented Reality (AR)* Dalam Meningkatkan Literasi Sains Siswa Kelas VI Pada Pembelajaran IPA di MI NU Jatirejo Pemalang”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan peneliti, maka didapati identifikasi masalah, yaitu :

1. Pentingnya pembelajaran IPA
2. Rendahnya literasi sains siswa sehingga muncul anggapan bahwa pembelajaran IPA sulit
3. Jarangnya guru menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi

1.3 Pembatasan Masalah

Agar peneliti terarah dan tidak menyimpang dari pembahasan, maka peneliti membatasi masalah pada :

1. Media *Augmented Reality* yang dimaksud dalam penelitian ini adalah menggunakan dan memanfaatkan aplikasi jelajah angkasa, kemudian digunakan sebagai sarana untuk meningkatkan literasi sains siswa.
2. Literasi sains yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kemampuan untuk menerapkan konsep-konsep ilmiah dalam kehidupan sehari-hari
3. Pembelajaran IPA yang dimaksud dalam penelitian ini adalah materi sistem tata surya dan bumi.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “bagaimana efektivitas penggunaan media *Augmented Reality (AR)* dalam meningkatkan literasi sains siswa pada pembelajaran IPA di MI NU Jatirejo Pemalang?”

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui adakah pengaruh penggunaan media *Augmented Reality (AR)* terhadap literasi siswa pada pembelajaran IPA di MI NU Jatirejo Pemalang

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Kegunaan Teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat, yaitu:

- a. Menambah khasanah keilmuan dalam bidang pendidikan secara teoritis mengenai pengaruh media *Augmented Reality (AR)* dalam meningkatkan literasi sains siswa pada pembelajaran IPA, serta

dapat dijadikan sebagai bahan kajian teori untuk mengetahui dan memahami konteks penelitian.

- b. Sebagai referensi pada penelitian selanjutnya sehingga dapat menambah wawasan dan pengetahuan tentang pengaruh media *Augmented Reality* dalam pelajaran IPA.

1.6.2 Kegunaan Praktis

- a. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini, diharapkan dapat memberi kontribusi positif sebagai saran dalam mendukung penerapan inovasi teknologi seperti *augmented reality* (AR) dalam konteks pembelajaran di sekolah.

- b. Bagi Guru

Hasil penelitian diharapkan dapat meningkatkan pemahaman guru mengenai penggunaan teknologi *augmented reality* (AR) sebagai alat bantu pembelajaran. Selain itu, temuan ini diharapkan menjadi masukan dan referensi bagi guru dalam memilih media pembelajaran yang menarik sebagai pendukung penyampaian materi.

- c. Bagi Siswa

Hasil penelitian diharapkan dapat meningkatkan semangat belajar siswa, terutama dalam konteks pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), sehingga mereka lebih mudah memahami materi yang disajikan secara menarik. Penelitian ini juga diharapkan

dapat memberi pengalaman belajar yang unik bagi siswa dan mendorong partisipasi aktif mereka dalam proses pembelajaran.

d. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat memperluas pemahaman peneliti sebagai calon pendidik mengenai penggunaan media *augmented reality* (AR) dalam mencapai tujuan pendidikan. Selain itu, diharapkan peneliti dapat memperkaya pengalaman praktis dengan menerapkan pengetahuan yang diperoleh selama masa studi di perguruan tinggi.



BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah, hipotesis, dan hasil penelitian, diperoleh kesimpulan bahwa penelitian yang berjudul “Efektivitas Penggunaan *Media Augmented Reality* (AR) Dalam Meningkatkan Literasi Sains Siswa Kelas VI Pada Pembelajaran IPA di MI NU Jatirejo Pemalang ” Terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas yang menggunakan media *Augmented Reality* (AR) dengan kelas yang menggunakan media konvensional. Data diperoleh berdasarkan pengumpulan dan diuji menggunakan uji *independent simple t-test* pada bab IV diketahui nilai t_{hitung} sebesar 5,506 dan t_{tabel} sebesar 2.015. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 Ditolak dan H_a diterima.

Berdasarkan uji ternormalisasi (N-gain) menunjukkan bahwa tingkat keefektifan penggunaan media *augmented reality* (AR) dalam meningkatkan literasi sains siswa berada pada kategori sedang dengan rata-rata N-gain di kelas eksperimen adalah 0,60 atau 60%.. Dalam penelitian ini penyebab nilai n-gain sedang dimungkinkan karena durasi dan intensitas pengajaran yang terlalu pendek yaitu hanya tiga kali pertemuan.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan peneliti menyadari bahwa penelitian ini masih memiliki banyak kekurangan, kekeliruan dan keterbatasan. Dengan penelitian ini, diharapkan dapat menambah

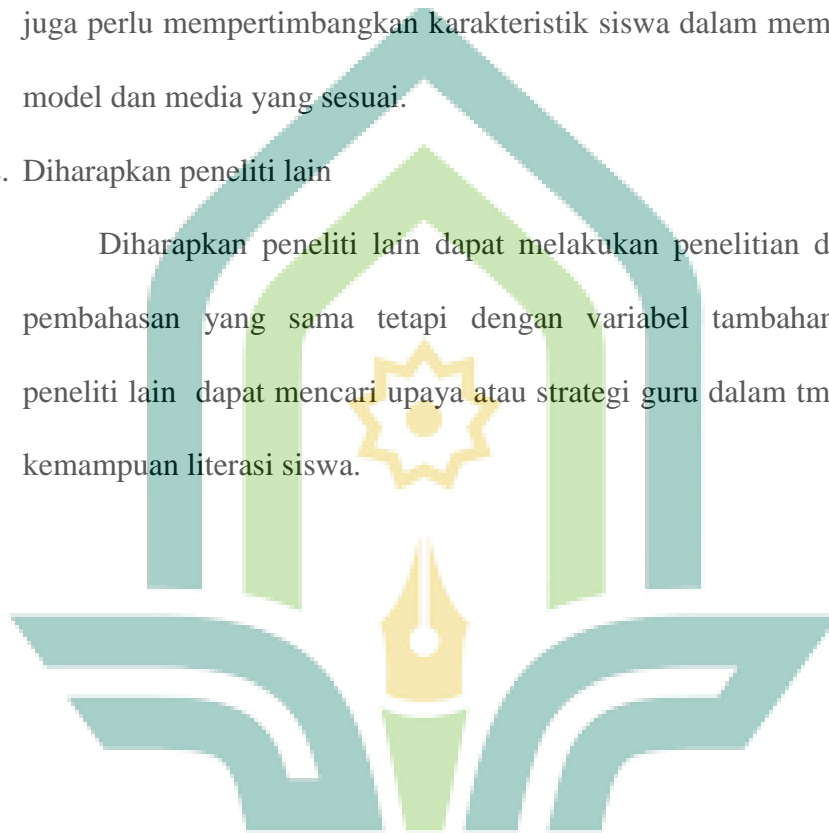
pengetahuan dan memberikan kontribusi yang berharga bagi proses pembelajaran. Berikut adalah beberapa saran terkait penelitian ini.

1. Bagi Guru

Dalam meningkatkan literasi siswa, guru diharapkan mampu merancang kegiatan pembelajaran yang menarik dan tidak monoton. Guru juga perlu mempertimbangkan karakteristik siswa dalam memilih metode, model dan media yang sesuai.

2. Diharapkan peneliti lain

Diharapkan peneliti lain dapat melakukan penelitian dengan topik pembahasan yang sama tetapi dengan variabel tambahan. Misalnya, peneliti lain dapat mencari upaya atau strategi guru dalam meningkatkan kemampuan literasi siswa.



DAFTAR PUSTAKA

- Aghni, R. I. (2018). Fungsi Dan Jenis Media Pembelajaran Dalam Pembelajaran Akuntansi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 98-107.
- Aiman, U. D. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Literasi Sains Dan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 196-209.
- Albasith, R. d. (2020). Upaya guru mengatasi kejenuhan belajar fikih pada siswa di madrasah tsanawiyah antasari samarinda tahun ajaran 2019-2020. *Jurnal Tarbiyah & Ilmu Keguruan (JTIK) Borneo*, 1-14.
- Andre Kurniawan P, d. (2017). *Mudah Membuat Game Augmented Reality (AR) dan Virtual Reality dengan Unity 3D*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Andriani, N. S. (2018). Kemampuan Literasi Sains Fisika Siswa SMP Kelas VII Di Sumatera Selatan Menggunakan Kerangka PISA (Program Of International Student Assesment). *Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika*, 278.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, A. (1997). *Media Pengajaran* . Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Arsyad, A. (2017). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Efendi, Y. W. (2016). Penerapan Teknologi Ar (Augmented Reality) Pada Pembelajaran Energi Angin Kelas Iv Sd Di Rumah Pintar Al-Barokah. *Studia Informatika*, 29–47.
- Fransiska, E. D. (2017). Implementasi Teknologi Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran Informatif dan Interaktif untuk Pengenalan Hewan. *Seminar Nasional Sistem Informasi 2017*, (pp. 636–645). Malang.
- Hamalik, O. (1989). *Media Pendidikan*. Bandung: Citra Aditya.
- Hardani. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta: Pustaka Ilmu.
- Hermita, R. S. (2016). *Pengembangan Modul Berbasis Bounded Inquiry Laboratory (LAB) Untuk Meningkatkan Literasi Sains Dimensi Proses Pada Materi Sistem Pencernaan Kelas XI*. Surakarta: universitas sebelas maret.
- Hilmi, A. a. (2010). *Analisis Buku Ajar Biologi SMA Kelas X Di Kota Bandung Berdasarkan Literasi Sains*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.

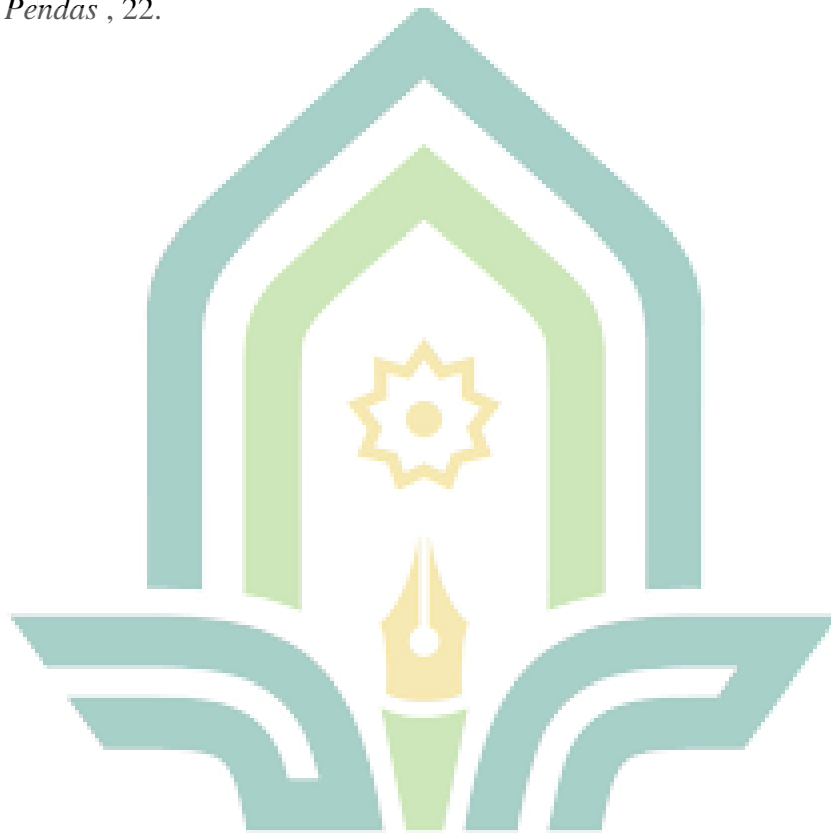
- Julianti, K. S. (2018). Pengaruh Media Augmented Reality Tata Cara Penulisan Huruf Jepang (Hiragana Dan Katakana) Pada Mata Pelajaran Bahasa Jepang Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika (Karmapati)*, 184.
- Kiki, N. (2021). *Pengaruh penggunaan media Augmented Reality Terhadap Peningkatan HOTS Peserta Didik Pada Materi Sistem Pernapasan Kelas VII di SMP 12 Bandar Lampung*. Lampung.
- Lestari, I. (2017). Pengaruh Literasi Sains Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa Pada Konsep Ekosistem. . *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan* (pp. 103-106). Serang: FKIP UNTIRTA 2017.
- Miftah, M. (2013). Fungsi, Dan Peran Media Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa. *Jurnal KWANGSAN*, 95– 105.
- Mortara, M. C. (2015). Mempelajari Warisan Budaya Dengan Permainan Serius . *Jurnal Warisan Budaya*, 10.
- Nilamsari, N. (2014). Memahami Studi Dokumen Dalam Penelitian Kualitatif. *Wacana* , 177–181.
- Ningsih, M. F. (2015). Pengaruh Media Pembelajaran Augmented Reality Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Gelombang. *Skripsi*.
- OECD. (2003). *The PISA 2003 Assessment Framework*. Paris: OECD.
- OECD. (2023). *PISA 2022 Assessment and Analytical Framework, PISA*. Paris: OECD Publishing.
- Rajasa, S. (2013). *Kamus lengkap bahasa Indonesia*. Surabaya: Mitra Cendikia .
- Raudhatul, J. (2020). *Pengaruh pemanfaatan media augmented reality terhadap minat belajar siswa pada mata pelajaran tematik siswa kelas iv tema peduli terhadap makhluk hidup di sdn 07 kota bengkulu*. Bengkulu.
- Shalahuddin, M. (1986). *Media Pendidikan Agama*. Bandung: Bina Islam.
- Sudaryono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sugiyono. (2016). *Kuantitatif, Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sujana. (2013). *Pendidikan IPA*,. Bandung: Rizqi Press.

Susanto, A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.

Toharudin, U. (2017). *Membangun Literasi Sains Peserta Didik* . Bandung: Humaniora.

Winarni, E. W. (2012). *Inovasi Dalam Pembelajaran IPA*. Bengkulu: Unit Penerbitan FKIP UNIB.

Yuliati, Y. (2017). Literasi Sains Dalam Pembelajaran IPA. *Jurnal Cakrawala Pendas* , 22.



Lampiran 1

SURAT IZIN PENELITIAN



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan Pahlawan KM. 5 Kecamatan Kaji Pekalongan Kode Pos 51181
www.iiu.pecalongan.ac.id email: iiu@pecalongan.ac.id

Nomor : B-744/Un.27/J.II.3/05/2024 06 Mei 2024
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Hal : Surat Izin Penelitian

Yth. KEPALA MI NU JATIREJO PEMALANG

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Diberitahukan dengan hormat bahwa:

Nama : FENI DESIANTI
NIM : 2320073
Jurusan/Prodi : PGMI
Fakultas : FTIK

Adalah mahasiswa Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan yang akan melakukan penelitian di Lembaga/Wilayah yang Bapak/Ibu Pimpin guna menyusun skripsi tesis dengan judul **"PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA AUGMENTED REALITY (AR) DALAM MENINGKATKAN LITERASI SAINS SISWA KELAS VI PADA PEMBELAJARAN IPA DI MI NU JATIREJO PEMALANG"**

Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon dengan hormat bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan izin dalam wawancara dan pengumpulan data penelitian di lokasi.

Demikian surat permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan perkenannya diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

a.n. Dekan

Ditandatangani Secara Elektronik Oleh:

Juwita Rini, M.Pd
NIP. 199103012015032010

Ketua Program Studi Pendidikan Guru
Madrasah Ibtidaiyah



Surat ini ditandatangani secara elektronik menggunakan
Infrastruktur Elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi
Elektronik (BSEI) Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN),
hingga tidak diperlukan tanda tangan dan stempel basah.



SURAT KETERANGAN PENELITIAN



LEMBAGA PENDIDIKAN MA'ARIF NAHDLATUL ULAMA
MADRASAH IBTIDAIYAH NAHDLATUL 'ULAMA
DESA JATIREJO - KEC. AMPELGADING - PEMALANG
Terakreditasi "A"

Alamat : Jl. Raya Jatirejo Km.1 Kec. Ampelgading-Pemalang Telp. (0285) 447.8896 email: minu.jatirejo@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Nomor : 048/MINU.053/V/2024

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala MI Nahdlatul Ulama Jatirejo Kecamatan Ampelgading Kabupaten Pemalang Propinsi Jawa Tengah menerangkan :

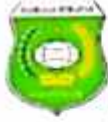
Nama : FENI DESIANTI
Tempat, Tgl. lahir : Pemalang, 02 Desember 2000
NIM : 2320073
Jurusan/Prodi : PGMI
Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

bahwa mahasiswa UIN KH. Abdurrahman Wahid Pekalongan yang telah melaksanakan Penelitian di MI Nahdlatul Ulama Jatirejo guna menyusun Skripsi dengan judul : "PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA AUGMENTED REALITY (AR) DALAM MENINGKATKAN LITERASI SAINS SISWA KELAS VI PADA PEMBELAJARAN IPA DI MI NU JATIREJO AMPELGADING PEMALANG".

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jatirejo, 20 Mei 2024
Kepala Madrasah,

KAELANI, S.Pd.I
NIP.196606231993021001



**YAYASAN SOSIAL DAN PENDIDIKAN ISLAM NURUL HUDA
MADRASAH IBTIDAIYAH (MI)
" NURUL HUDA KARANGTALOK "**

Alamat : Jl Raya Karangtalok RT14/RW07 - Ampelgading - Pematang - Jawa Tengah
NSM : 111233270084, NPSN : 69854219, Email : minurulhudakarangtalok@gmail.com

SURAT KETERANGAN
Nomor : 40/ML.NIH/V/2024

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala MI Nurul Huda Karangtalok, menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : Feni Desianti
NIM : 2320073
Jurusan : FTIK/PGMI
Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Universitas : UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan

Mahasiswa tersebut telah melaksanakan Penelitian di Lembaga kami MI Nurul Huda Karangtalok Kab. Pematang pada tanggal 6 Mei 2024 guna penyusunan skripsi/ tesis.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dijadikan sebagaimana mestinya.

Karangtalok, 20 Mei 2024

Kepala Madrasah

Abdul Khalim, M.Pd

NIP. -

Penilaian umum, kesimpulan dan saran

1. Terdapat beberapa typo, silakan cek pada dokumen soal
2. Tulisan pada gambar memiliki warna yang kurang kontras, cek pada dokumen soal

Berdasarkan lembar validasi, maka tes literasi sains ini :

- a. Layak digunakan
- b. Layak digunakan dan diperbaiki
- c. Tidak layak digunakan

Pekalongan, Mei 2024

Validitor


Zuhair Abdullah, M.Pd

NIP.198902012012018011002

Lampiran 4

**DAFTAR NAMA SISWA KELAS UJI COBA (KELAS VI MI NURUL
HUDA KARANGTALOK, PEMALANG)**

No	Nama Siswa
1	AFIFATUN NISA AZZAHRA
2	AHMAD MUZAMIL
3	AHMAD NUR FAUZAN
4	ALIF FAHRI SYAH PUTRA
5	ALYA JAZILAH
6	ANDYNIE CALISTA PUTERI
7	ARFAN MAULANA
8	ASAD MUHAMMAD
9	AZZA DWI SAFIRAH
10	BESTARI HANDAYANI
11	FATHIR MUHAMMAD ISFAHASANI
12	HANIFA ALYA YUNJAR
13	HIMAMUL KHUSNA
14	IFDHAL MAULANA
15	JAGAD ILHAM FADZILAH SUTA
16	MADINA AQILA AMANINA
17	MELVANY ANINDIYA PUTRI
18	MUCH AZKA ENZI NUGROHO
19	MUHAMAD CHOIRUL KHAQI
20	MUHAMAD ILHAM NADIR
21	MUHAMMAD ABDUL LATIF
22	MUHAMMAD IMAM UTOMO
23	NAILA SABILA ROHMAH
24	NAJWA AZKA SYARIF
25	NAURAH ASFA QUDS ROFILAH
26	NAYLA MAULIDA TUROHMAH
27	NAZRIL ILKHAM
28	NEVA SABIYA HALWA
29	PUTRI ASHIFA
30	PUTRI NAZWA SAFIRA
31	RIFA' SAPUTRA SETIAWAN
32	SITI AISYATUZZAKIYAH

No	Nama Siswa
33	SULIS MEILINA
34	SYIFA KHUMAIDAH
35	TSAMROTUL QOLBI AZZAHRA
36	VERONICA INE FERDILA
37	WULAN SRI AZIZAH
38	ZAHRA HAFIFATUN NISA
39	ZIDNA HUDAYA



Lampiran 5

NILAI UJI COBA INSTRUMEN

No	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	total	nilai
1	ANZ	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	11	73
2	AM	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	4	26
3	ANF	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	7	46
4	AFSP	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	9	60
5	AJ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	13	86
6	ACP	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100
7	AMLN	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100
8	AMHD	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93
9	ADS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	13	86
10	BH	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100
11	FMI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100
12	HAY	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	86
13	HK	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	10	66
14	IM	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	12	80
15	JIFS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100
16	MAA	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	13	86
17	MAP	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100
18	MAEN	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93
19	MCK	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	8	53
20	MIN	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	13	86
21	MAL	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100
22	MIU	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	11	73
23	NSR	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93
24	NAS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100
25	NAQR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100
26	NMT	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	12	80
27	NI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	13	86
28	NSH	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	9	60
29	PA	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	14	93
30	PNS	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	12	80
31	RSS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	11	73
32	SA	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	11	73

33	SM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	13	73
34	SK	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93
35	TQA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	13	86
36	VIN	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100
37	WSA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100
38	ZHN	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100
39	ZH	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100



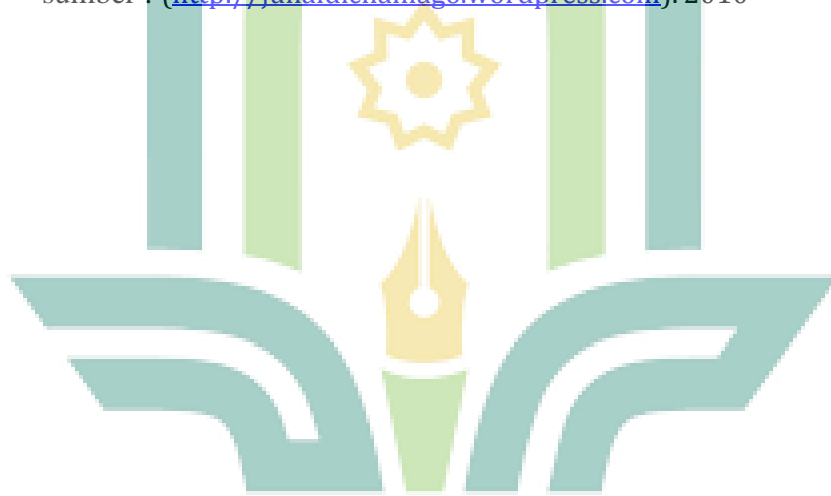
Lampiran 6

Tabel r-tabel df 1-50

df = (N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
1	0.9877	0.9969	0.9995	0.9999	1.0000
2	0.9000	0.9500	0.9800	0.9900	0.9990
3	0.8054	0.8783	0.9343	0.9587	0.9911
4	0.7293	0.8114	0.8822	0.9172	0.9741
5	0.6694	0.7545	0.8329	0.8745	0.9509
6	0.6215	0.7067	0.7887	0.8343	0.9249
7	0.5822	0.6664	0.7498	0.7977	0.8983
8	0.5494	0.6319	0.7155	0.7646	0.8721
9	0.5214	0.6021	0.6851	0.7348	0.8470
10	0.4973	0.5760	0.6581	0.7079	0.8233
11	0.4762	0.5529	0.6339	0.6835	0.8010
12	0.4575	0.5324	0.6120	0.6614	0.7800
13	0.4409	0.5140	0.5923	0.6411	0.7604
14	0.4259	0.4973	0.5742	0.6226	0.7419
15	0.4124	0.4821	0.5577	0.6055	0.7247
16	0.4000	0.4683	0.5425	0.5897	0.7084
17	0.3887	0.4555	0.5285	0.5751	0.6932
18	0.3783	0.4438	0.5155	0.5614	0.6788
19	0.3687	0.4329	0.5034	0.5487	0.6652
20	0.3598	0.4227	0.4921	0.5368	0.6524
21	0.3515	0.4132	0.4815	0.5256	0.6402
22	0.3438	0.4044	0.4716	0.5151	0.6287
23	0.3365	0.3961	0.4622	0.5052	0.6178
24	0.3297	0.3882	0.4534	0.4958	0.6074
25	0.3233	0.3809	0.4451	0.4869	0.5974
26	0.3172	0.3739	0.4372	0.4785	0.5880
27	0.3115	0.3673	0.4297	0.4705	0.5790
28	0.3061	0.3610	0.4226	0.4629	0.5703
29	0.3009	0.3550	0.4158	0.4556	0.5620
30	0.2960	0.3494	0.4093	0.4487	0.5541
31	0.2913	0.3440	0.4032	0.4421	0.5465
32	0.2869	0.3388	0.3972	0.4357	0.5392
33	0.2826	0.3338	0.3916	0.4296	0.5322
34	0.2785	0.3291	0.3862	0.4238	0.5254

35	0.2746	0.3246	0.3810	0.4182	0.5189
36	0.2709	0.3202	0.3760	0.4128	0.5126
37	0.2673	0.3160	0.3712	0.4076	0.5066
38	0.2638	0.3120	0.3665	0.4026	0.5007
39	0.2605	0.3081	0.3621	0.3978	0.4950
40	0.2573	0.3044	0.3578	0.3932	0.4896
41	0.2542	0.3008	0.3536	0.3887	0.4843
42	0.2512	0.2973	0.3496	0.3843	0.4791
43	0.2483	0.2940	0.3457	0.3801	0.4742
44	0.2455	0.2907	0.3420	0.3761	0.4694
45	0.2429	0.2876	0.3384	0.3721	0.4647
46	0.2403	0.2845	0.3348	0.3683	0.4601
47	0.2377	0.2816	0.3314	0.3646	0.4557
48	0.2353	0.2787	0.3281	0.3610	0.4514
49	0.2329	0.2759	0.3249	0.3575	0.4473
50	0.2306	0.2732	0.3218	0.3542	0.4432

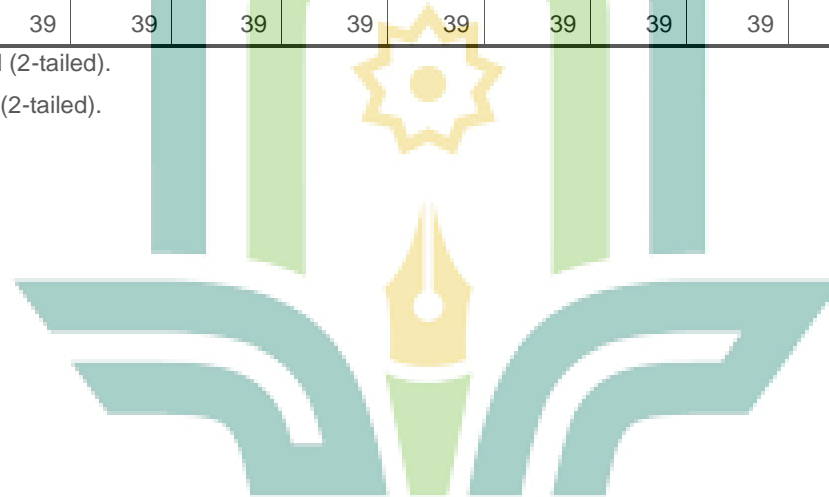
sumber : (<http://junaidichaniago.wordpress.com>). 2010



soal15	Pearson Correlation	,015	-,158	,162	-,065	-,028	,015	,015	-,210	,015	-,065	,061	,933**	,149	,061	1	,324*
	Sig. (2-tailed)	,926	,336	,324	,695	,866	,926	,926	,199	,926	,695	,712	,000	,367	,712		,044
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
total	Pearson Correlation	,756**	,458**	,539**	,345*	,410**	,756**	,394*	,380*	,525**	,345*	,577**	,513**	,655**	,577**	,324*	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,003	,000	,032	,010	,000	,013	,017	,001	,032	,000	,001	,000	,000	,044	
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

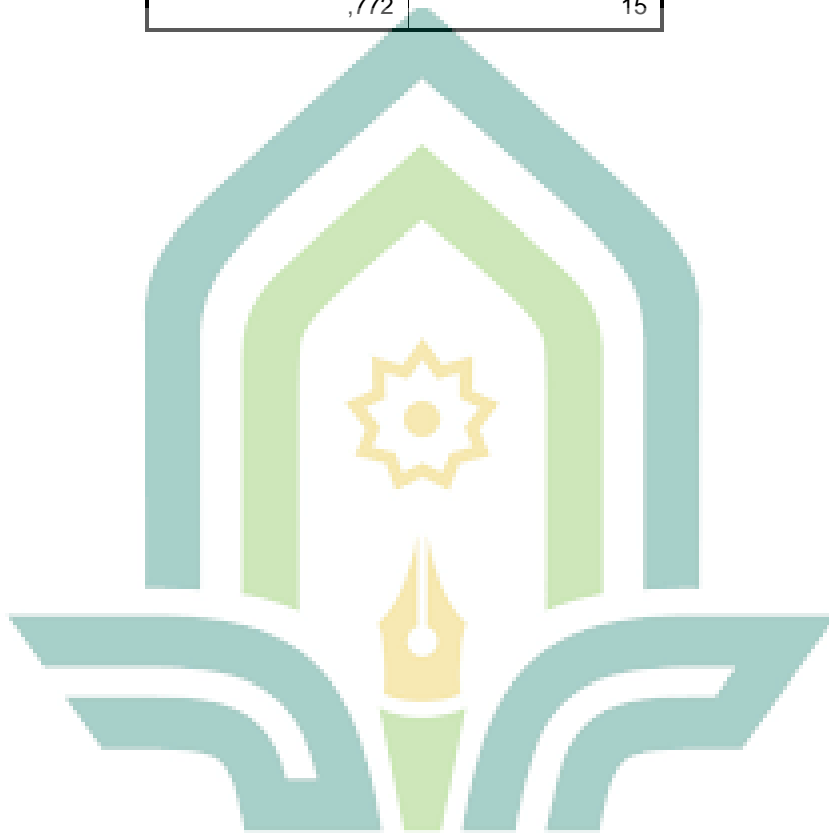


Lampiran 8

Hasil perhitungan Reabilitas Soal Uji Coba dengan IBM SPSS 23

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,772	15



Lampiran 9

DAFTAR NAMA SISWA KELAS EKSPERIMEN

NO	NAMA SISWA	L/P
1	ALYA SYIFA ZAHRANI	P
2	AURA MUMTAAZAH	P
3	DIAN KHANIAH	P
4	ESTU MUKTI PRAYOGO	P
5	IKHSAN ASAD AL ALTHAF	L
6	KAFKA LADIN JUNIO	L
7	KHAIRINA KHUSNUL LATIFA	P
8	KHASYIATUS SYIFA AL FAUZIYAH	P
9	LUTFIYANAH PUTRI	P
10	MAHARA DEWI	P
11	MUHAMMAD ABID AQIA	L
12	MUHAMMAD ALAMUL HUDA	L
13	MUHAMMAD RAMADHAN ABISHEKA	L
14	MUHAMMAD RASYA PASHA FAHREZI	L
15	MUHAMMAD ZAFI FATKHUL JAZA	L
16	NAJMA PRIMA AYU OKTAVIA	P
17	NAYLA RAKHMATUL ULYA	P
18	OCTAVIA QUEEN NAILA RIZKY	P
19	RISMA AFIATUN NISA	P
20	SATRIA AZZRIEL AL ARIEF	L
21	SHAFIRA LU'LU SALSABILA	P
22	WICAKSONO TRI WIBOWO	L
23	ZAYYINI NUR MAKHRUSAH	P

Lampiran 10

DAFTAR NAMA SISWA KELAS KONTROL

NO	NAMA SISWA	L/P
1	ANA ALIYATUZULFA	P
2	BINAR ABDI NAGARI	P
3	FARAH SALSABILLA	P
4	HAFIZH MUSYAFFA	L
5	HILNA SYAHRILLA	P
6	INA DANIATI RAHMAH	P
7	KAYYISAH DHIYAUJINAN	P
8	MAUIDHOTUL KHASANAH	P
9	MUHAMMAD AKMAL AMRULLAH	L
10	MUHAMMAD ALVIN FADHLI	L
11	MUHAMMAD FIKI PRATAMA	L
12	MUHAMMAD IBNU SYAFA	L
13	NAILA ASYIFA	P
14	NAILA NOVA AZALIYA ARDANY	P
15	NAYRA DIAZ PUTRI	P
16	RAFA AMRAN	L
17	SHAKA DAFFA HAFIZUDIN	L
18	SIGIT PUTRANTO	L
19	SYAFAATUL KHUSNAH	P
20	SYAFIRA AULIA	P
21	WANDA PRATAMA	L
22	YUNITA FATIMAH	P
23	ZAHWA PUTRI ADINTA	P

Lampiran 11

1. RPP Kelas Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan : MI NU Jatirejo
Kelas/Semester : 6/2
Tema / Topik : Menjelajah Angkasa Luar dan Bumiku
Sub tema : Keteraturan yang Menakjubkan (Sub tema 1)
Muatan Terpadu : IPA
Materi : Sistem Tata Surya
Pembelajaran ke : 1
Alokasi Waktu : 3 x Pertemuan

A. KOMPETENSI INTI (KI)

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga teman, guru, dan tetangga, serta cinta tanah air
3. Memahami pengetahuan factual, konseptual, procedural, 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 dirumah, disekolah 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

B. KOMPETENSI DASAR (KD)

IPA

- 3.7 Menjelaskan sistem tata surya dan karakteristik anggota tata surya
- 3.8 Menjelaskan peristiwa rotasi dan revolusi bumi serta terjadinya gerhana bulan dan gerhana matahari.

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

IPA

- 3.7.1 Mengidentifikasi planet pada susunan tata surya
- 3.7.2 Menjelaskan karakteristik planet pada susunan tata surya
- 3.8.1 Mengidentifikasi dampak rotasi dan revolusi bumi
- 3.8.2 Menjelaskan terjadinya gerhana matahari dan bulan

D. INDIKATOR LITERASI SAINS

- 1. Aspek Konsep : Memahami konsep ilmiah dengan benar
- 2. Aspek Proses : 1. Mengidentifikasi fenomena ilmiah
2. Menafsirkan bukti ilmiah
- 3. Aspek Proses : 1. Mengidentifikasi fenomena ilmiah untuk menjelaskan fenomena sehari-hari.
2. Mengidentifikasi keterkaitan antara sains dengan fenomena sehari-hari.

E. TUJUAN PEMBELAJARAN

- 1. Peserta didik mampu memahami konsep ilmiah pada sistem tata surya dengan benar
- 2. Peserta didik mampu mengidentifikasi fenomena ilmiah pada sistem tata surya dengan tepat

3. Peserta didik mampu menafsirkan bukti ilmiah pada sistem tata surya dengan benar
4. Peserta didik mampu mengidentifikasi fenomena ilmiah pada sistem tata surya dalam kehidupan sehari-hari
5. Peserta didik mampu mengidentifikasi keterkaitan antara sains pada sistem tata surya dalam kehidupan sehari-hari

F. MATERI PEMBELAJARAN

IPA : Sistem Tata Surya

G. METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : Saintifik
2. Metode : ceramah , tanya jawab, diskusi, penugasan.

H. MEDIA, ALAT, DAN SUMBER PEMBELAJARAN

1. Media:
 - Buku siswa
 - *Augmented Reality (AR)*
2. Alat : papan tulis, kapur, dan alat pendukung lainnya.
3. Sumber
 - Buku Pedoman Guru Tema 8 : Bumi dan Air Kita Kelas 6 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018)
 - Buku Siswa Tema 8 : Bumi dan Air Kita Kelas 6 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018).
 - Buku Guru Kelas 6 Tema 9: Menjelajah Angkasa Luar. (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Rev.2018) Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan 2018.
 - Buku Siswa Kelas 6 Tema 9: Menjelajah Angkasa Luar. (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Rev.2018) Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan 2018.

I. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

1. Pertemuan ke-1

➤ Kegiatan pendahuluan (10 menit)

- Guru memberi salam, menanyakan kabar, dan mengecek kehadiran peserta didik dilanjutkan dengan membaca doa.
- Guru mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari dengan diharapkan dikaitkan dengan pengalaman peserta didik. (*Apersepsi*)
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

➤ Kegiatan Inti (50 menit)

- Guru menjelaskan materi sistem tata surya
- Guru memberikan contoh pengaruh sistem tata surya dalam kehidupan sehari-hari.
- Peserta didik menyimak dan mencatat penjelasan guru
- Peserta didik mengerjakan soal *pre test* yang diberikan oleh guru
- Peserta didik diberikan kesempatan untuk bertanya

➤ Kegiatan Penutup (10 menit)

- Guru dan peserta didik melakukan refleksi dan menyimpulkan pembelajaran.
- Guru menyampaikan tindak lanjut pembelajaran.
- Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan berdoa.

2. Pertemuan ke-2

➤ Kegiatan pendahuluan (10 menit)

- Guru memberi salam, menanyakan kabar, dan mengecek kehadiran peserta didik dilanjutkan dengan membaca doa.
- Guru mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari dengan diharapkan dikaitkan dengan

pengalaman peserta didik. (*Apersepsi*)

- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

➤ **Kegiatan Inti (50 menit)**

Eksplorasi

- Guru memberikan media *Augmented Reality (AR)* kepada peserta didik
- Peserta didik dengan bimbingan guru membaca dan memahami sistem tata surya dalam media *Augmented Reality (AR)*.
- Guru menunjuk beberapa peserta didik untuk membaca sistem tata surya dalam media *Augmented Reality (AR)* di depan kelas.
- Peserta didik diberi kesempatan untuk bertanya apabila mengalami kesulitan.

Eksplorasi

- Guru memberikan latihan soal terkait materi sistem tata surya dan bumi

Konfirmasi

- Peserta didik bertanya kepada terkait materi yang belum dipahami
- Guru memberi penguatan materi

➤ **Kegiatan Penutup (10 menit)**

- Guru dan peserta didik melakukan refleksi dan menyimpulkan pembelajaran.
- Guru menyampaikan tindak lanjut pembelajaran.
- Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan berdoa.

3. Pertemuan ke-3

➤ Kegiatan pendahuluan (10 menit)

- Guru memberi salam, menanyakan kabar, dan mengecek kehadiran peserta didik dilanjutkan dengan membaca doa.
- Guru mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari dengan diharapkan dikaitkan dengan pengalaman peserta didik. (*Apersepsi*)
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

➤ Kegiatan Inti (50 menit)

- Guru menjelaskan materi sistem tata surya
- Guru memberikan contoh pengaruh sistem tata surya dalam kehidupan sehari-hari.
- Peserta didik menyimak dan mencatat penjelasan guru
- Peserta didik mengerjakan soal *posttest* yang diberikan oleh guru
- Peserta didik diberikan kesempatan untuk bertanya

➤ Kegiatan Penutup (10 menit)

- Guru dan peserta didik melakukan refleksi dan menyimpulkan pembelajaran.
- Guru menyampaikan tindak lanjut pembelajaran.
- Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan berdoa.

J. PENILAIAN PEMBELAJARAN

Indikator Literasi Sains	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen
• Memahami konsep ilmiah dengan benar	Tes	Piihan Ganda
• Mengidentifika	Tes	Piihan Ganda

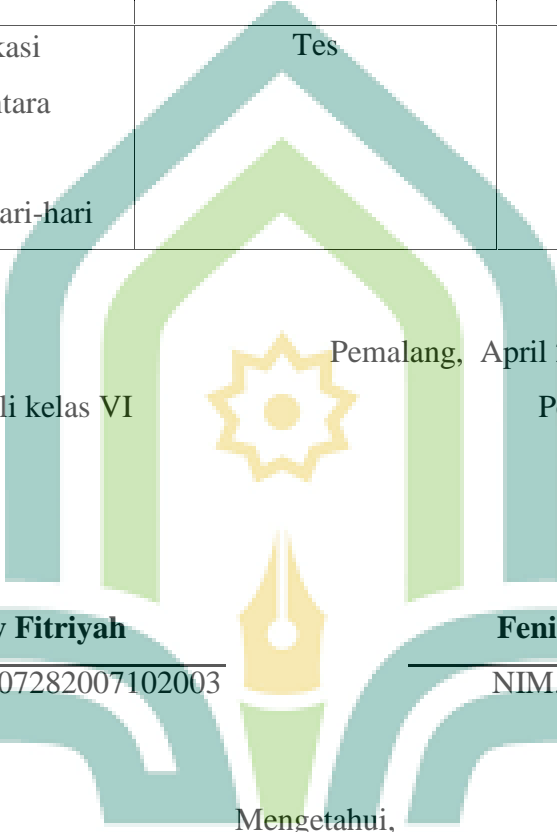
fenomena ilmiah		
• Menafsirkan bukti ilmiah	Tes	Piihan Ganda
• Mengidentifikasi fenomena ilmiah untuk menjelaskan fenomena sehari-hari	Tes	Piihan Ganda
• Mengidentifikasi keterkaitan antara sains dengan fenomena sehari-hari	Tes	Piihan Ganda

Pemalang, April 2024

Wali kelas VI Peneliti

Ely Fitriyah

NIP. 198107282007102003



Feni Desianti

NIM. 2320073

Mengetahui,

Kepala MI NU Jatirejo

KAELANI, S. Pd.I
NIP. 196606231993021001

2. RPP Kelas Kontrol

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan	: MI NU Jatirejo
Kelas/Semester	: 6/2
Tema / Topik	: Menjelajah Angkasa Luar dan Bumiku
Sub tema	: Keteraturan yang Menakjubkan (Sub tema 1)
Muatan Terpadu	: IPA
Materi	: Sistem Tata Surya
Pembelajaran ke	: 1
Alokasi Waktu	: 3 x Pertemuan

A. KOMPETENSI INTI (KI)

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga teman, guru, dan tetangga, serta cinta tanah air
3. Memahami pengetahuan factual, konseptual, procedural, 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

B. KOMPETENSI DASAR (KD)

IPA

3.9 Menjelaskan sistem tata surya dan karakteristik anggota tata surya

3.10 Menjelaskan peristiwa rotasi dan revolusi bumi serta terjadinya gerhana bulan dan gerhana matahari.

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

IPA

3.7.1 Mengidentifikasi planet pada susunan tata surya

3.7.2 Menjelaskan karakteristik planet pada susunan tata surya

3.8.1 Mengidentifikasi dampak rotasi dan revolusi bumi

3.8.2 Menjelaskan terjadinya gerhana matahari dan bulan

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik mampu memahami konsep ilmiah pada sistem tata surya dengan benar

2. Peserta didik mampu mengidentifikasi fenomena ilmiah pada sistem tata surya dengan tepat

3. Peserta didik mampu menafsirkan bukti ilmiah pada sistem tata surya dengan benar

4. Peserta didik mampu mengidentifikasi fenomena ilmiah pada sistem tata surya dalam kehidupan sehari-hari

5. Peserta didik mampu mengidentifikasi keterkaitan antara sains pada sistem tata surya dalam kehidupan sehari-hari

E. MATERI PEMBELAJARAN

IPA : Sistem Tata Surya

F. METODE PEMBELAJARAN

3. Pendekatan : Saintifik

4. Metode : ceramah , tanya jawab, diskusi, penugasan.

G. MEDIA, ALAT, DAN SUMBER PEMBELAJARAN

4. Media:

- Buku siswa
- *Augmented Reality (AR)*

5. Alat : papan tulis, kapur, dan alat pendukung lainnya.

6. Sumber

- Buku Pedoman Guru Tema 8 : Bumiku Kelas 6 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018)
- Buku Siswa Tema 8 : Bumiku Kelas 6 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018).
- Buku Guru Kelas 6 Tema 9: *Menjelajah Angkasa Luar*. (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Rev.2018) Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan 2018.
- Buku Siswa Kelas 6 Tema 9: *Menjelajah Angkasa Luar*. (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Rev.2018) Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan 2018

H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

1. Pertemuan ke-1

➤ Kegiatan pendahuluan (10 menit)

- Guru memberi salam, menanyakan kabar, dan mengecek kehadiran peserta didik dilanjutkan dengan membaca doa.
- Guru mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari dengan diharapkan dikaitkan dengan pengalaman peserta didik. (*Apersepsi*)
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

➤ Kegiatan Inti (50 menit)

- Guru menjelaskan materi sistem tata surya
- Guru memberikan contoh pengaruh sistem tata surya

dalam kehidupan sehari-hari.

- Peserta didik menyimak dan mencatat penjelasan guru
- Peserta didik mengerjakan soal *pre test* yang diberikan oleh guru
- Peserta didik diberikan kesempatan untuk bertanya

➤ **Kegiatan Penutup (10 menit)**

- Guru dan peserta didik melakukan refleksi dan menyimpulkan pembelajaran.
- Guru menyampaikan tindak lanjut pembelajaran.
- Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan berdoa.

2. Pertemuan ke-2

➤ **Kegiatan pendahuluan (10 menit)**

- Guru memberi salam, menanyakan kabar, dan mengecek kehadiran peserta didik dilanjutkan dengan membaca doa.
- Guru mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari dengan diharapkan dikaitkan dengan pengalaman peserta didik. (*Apersepsi*)
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

➤ **Kegiatan Inti (50 menit)**

- Guru menjelaskan materi sistem tata surya
- Guru memberikan contoh pengaruh sistem tata surya dalam kehidupan sehari-hari.
- Peserta didik menyimak dan mencatat penjelasan guru
- Peserta didik mengerjakan latihan soal yang ada pada buku siswa
- Peserta didik diberikan kesempatan untuk bertanya

➤ **Kegiatan Penutup (10 menit)**

- Guru dan peserta didik melakukan refleksi dan menyimpulkan pembelajaran.
- Guru menyampaikan tindak lanjut pembelajaran.
- Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan berdoa.

3. Pertemuan ke-3

➤ **Kegiatan pendahuluan (10 menit)**

- Guru memberi salam, menanyakan kabar, dan mengecek kehadiran peserta didik dilanjutkan dengan membaca doa.
- Guru mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari dengan diharapkan dikaitkan dengan pengalaman peserta didik. (*Apersepsi*)
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

➤ **Kegiatan Inti (50 menit)**

- Guru menjelaskan materi sistem tata surya
- Guru memberikan contoh pengaruh sistem tata surya dalam kehidupan sehari-hari.
- Peserta didik menyimak dan mencatat penjelasan guru
- Peserta didik mengerjakan soal *posttest* yang diberikan oleh guru
- Peserta didik diberikan kesempatan untuk bertanya

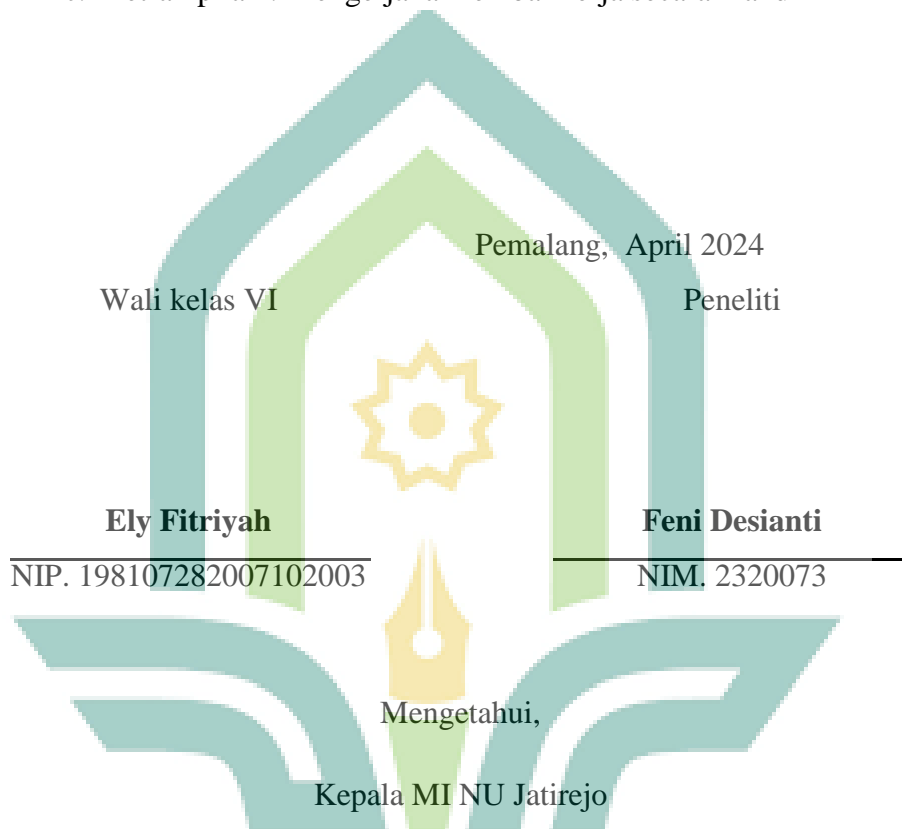
➤ **Kegiatan Penutup (10 menit)**

- Guru dan peserta didik melakukan refleksi dan menyimpulkan pembelajaran.
- Guru menyampaikan tindak lanjut pembelajaran.
- Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan berdoa.

I. INSTRUMEN PENILAIAN

1. Teknik Penilaian

- a. Sikap : Tes non-tertulis berupa pengamatan sikap
- b. Pengetahuan : Tes tertulis berupa soal pilihan ganda
- c. Keterampilan : Mengerjakan lembar kerja secara mandiri



KAELANI, S. Pd.I
NIP. 196606231993021001

Lampiran 12

SOAL PRETEST

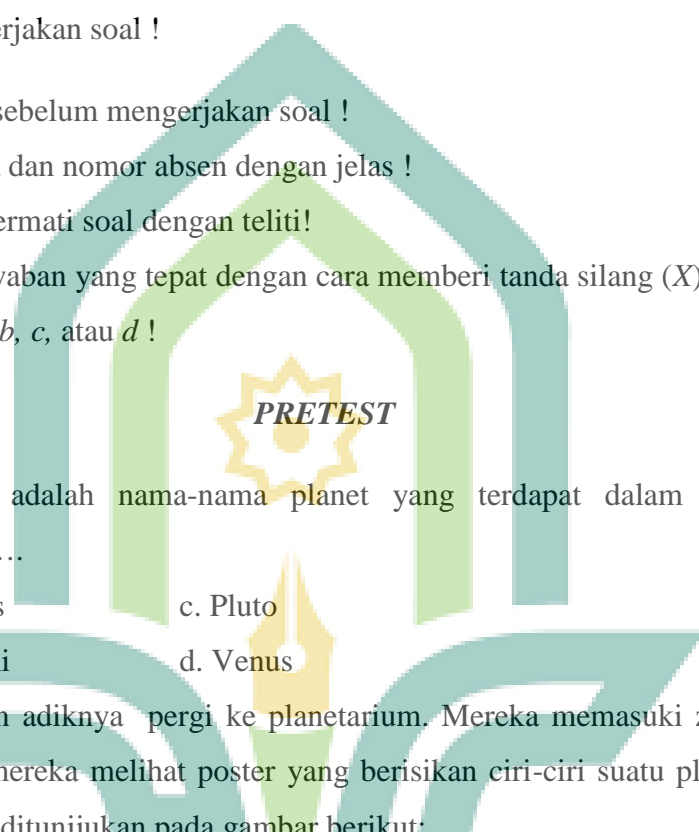
Nama Sekolah : MI NU Jatirejo

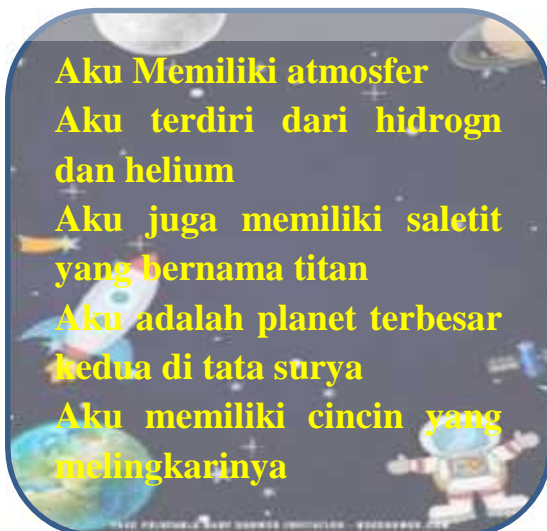
Materi : Tata Surya

Alokasi waktu : 40 menit

Petunjuk mengerjakan soal !

1. Berdoalah sebelum mengerjakan soal !
2. Isilah nama dan nomor absen dengan jelas !
3. Baca dan cermati soal dengan teliti!
4. Pilihlah jawaban yang tepat dengan cara memberi tanda silang (X) pada pilihan jawaban *a, b, c, atau d* !

- 
1. Berikut adalah nama-nama planet yang terdapat dalam tata surya, *kecuali....*
 - a. Mars
 - b. Bumi
 - c. Pluto
 - d. Venus
 2. Rara dan adiknya pergi ke planetarium. Mereka memasuki zona planet, disana mereka melihat poster yang berisikan ciri-ciri suatu planet. Poster tersebut ditunjukkan pada gambar berikut:



Planet yang memiliki ciri-ciri seperti dalam poster adalah....

- a. Merkurius
- b. Saturnus
- c. Jupiter
- d. Neptunus

Perhatikan teks bacaan singkat berikut untuk menjawab soal nomor 3-4 !

Diwaktu fajar siti keluar rumah dan memandang langit. Ia melihat banyak bintang bertaburan. Ada satu bintang yang tampak lebih terang cahayanya. Bintang tersebut dikenal dengan nama bintang fajar.

3. Bintang fajar merupakan julukan dari planet....
 - a. Venus
 - b. Mars
 - c. Uranus
 - d. Saturnus
4. Mengapa planet tersebut dijuluki bintang fajar?
 - a. Planet tersebut adalah sebuah bintang
 - b. Kita bisa melihat planet tersebut dari Bumi pada malam hari
 - c. Planet tersebut tampak sebelum matahari terbit dan terbenam
 - d. Planet tersebut merupakan sebuah bintang yang tampak pada sore hari

5. ***Perhatikan gambar berikut !***



Nama planet yang ditunjukkan huruf **X, Y, Z** secara berurutan adalah....

- a. Venus, Jupiter, dan Uranus
- b. Venus, Bumi, dan Saturnus
- c. Bumi, Saturnus, dan Uranus
- d. Bumi, Jupiter, dan Uranus

Perhatikan artikel berikut untuk menjawab soal nomor 6 dan 7 !

CAHAYA BINTANG

Beni suka melihat bintang-bintang. Tetapi ia tidak dapat melihat bintang-bintang dengan jelas pada malam hari karena ia tinggal di kota. Tahun lalu Beni mengunjungi perdesaan dan mendaki gunung. Di sana ia dapat mengamati sebagian besar bintang yang tidak dapat diamati ketika berada di kota. Bahkan di sana ia dapat menyaksikan fenomena bintang jatuh.

6. Mengapa di perdesaan jauh lebih banyak bintang yang dapat diamati daripada di kota yang merupakan tempat tinggal banyak orang?
 - a. Cahaya bulan tampak lebih terang dikota dan menghalangi cahaya bintang
 - b. Lebih banyak debu yang memantulkan cahaya di desa daripada di kota
 - c. Banyaknya lampu di perkotaan membuat bintang sulit diamati
 - d. Udara diperkotaan terasa lebih panas akibat banyaknya rumah dan polusi udara
7. Fenomena bintang jatuh merupakan fenomena...
 - a. Jatuhnya meteorid menuju ke atmosfer bumi
 - b. Jatuhnya planet menuju ke atmosfer bumi
 - c. Jatuhnya komet menuju ke atmosfer bumi
 - d. Jatuhnya bintang menuju ke atmosfer bumi
8. Untuk menjadi planet benda langit harus memenuhi tiga kriteria berikut.
 - (1) Harus mengorbit matahari
 - (2) Harus berukuran cukup besar dan memiliki gaya gravitasi yang kuat
 - (3) Orbit planet harus bersih dari benda langit lainnya
 - (4) Planet harus bulat

Berdasarkan kriteria-kriteria di atas, manakah yang tidak dimiliki Pluto sehingga keluar dari kategori planet?

- a. (1) dan (3)
- b. (2) dan (3)
- c. (2) dan (4)
- d. (1) dan (4)

Perhatikan artikel berikut untuk menjawab soal nomor 9-11!

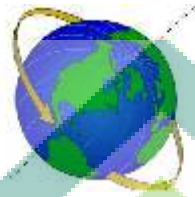


Planet dalam tata surya kita berjalan mengelilingi matahari dengan beraturan karena memiliki garis edarnya masing-masing. Planet di tata surya dibagi kedalam dua kelompok, yakni planet dalam dan planet luar. Planet dalam adalah planet-planet yang lintasannya berada diantara matahari dan sabuk asteroid. Planet dalam memiliki ukuran lebih kecil dibandingkan dengan planet luar dan permukaan yang padat sehingga dapat dipijak. Planet luar adalah planet yang lintasannya berada di sebelah luar lintasan asteroid. Planet yang masuk kelompok ini disebut dengan raksaksa gas.

9. Berdasarkan artikel di atas, Planet mana saja yang termasuk dalam planet dalam?
 - a. Merkurius, Venus, Bumi, dan Mars
 - b. Neptunus, Uranus, Saturnus, dan Jupiter
 - c. Merkurius, Saturnus, Bumi, dan Matahari
 - d. Mars, Venus, Neptunus, dan Uranus
10. Susunan planet yang jaraknya terdekat ke matahari adalah....
 - a. Merkurius, Venus, Mars, Bumi, Jupiter, Uranus, Saturnus, Neptunus
 - b. Merkurius, Venus, Mars, Bumi, Jupiter, Saturnus, Uranus, Neptunus
 - c. Merkurius, Venus, Bumi, Mars, Jupiter, Uranus, Saturnus, Neptunus
 - d. Merkurius, Venus, Bumi, Mars, Jupiter, Saturnus, Uranus, Neptunus
11. Berdasarkan artikel diatas mengapa planet di tata surya tidak saling bertabrakan?
 - a. Setiap planet mempunyai berat masing-masing

- b. Setiap planet mempunyai satelit masing-masing
- c. Setiap planet mempunyai rotasi masing-masing
- d. Setiap planet mempunyai orbit masing-masing

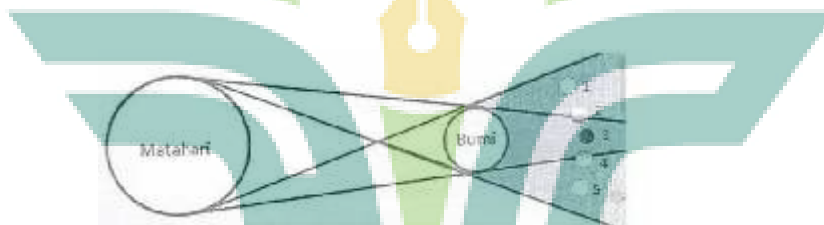
12. Bumi dan bulan bergerak bersama mengelilingi matahari dan juga berputar pada porosnya. Salah satu pergerakan bumi ditunjukkan pada gambar berikut.



Akibat dari gerak bumi yang ditunjukkan pada gambar tersebut adalah....

- a. Perbedaan waktu diberbagai tempat di dunia
- b. Perbedaan lamanya siang dan malam
- c. Terlihat rasi bintang secara periodik
- d. Pergerakan semu tahunan matahari

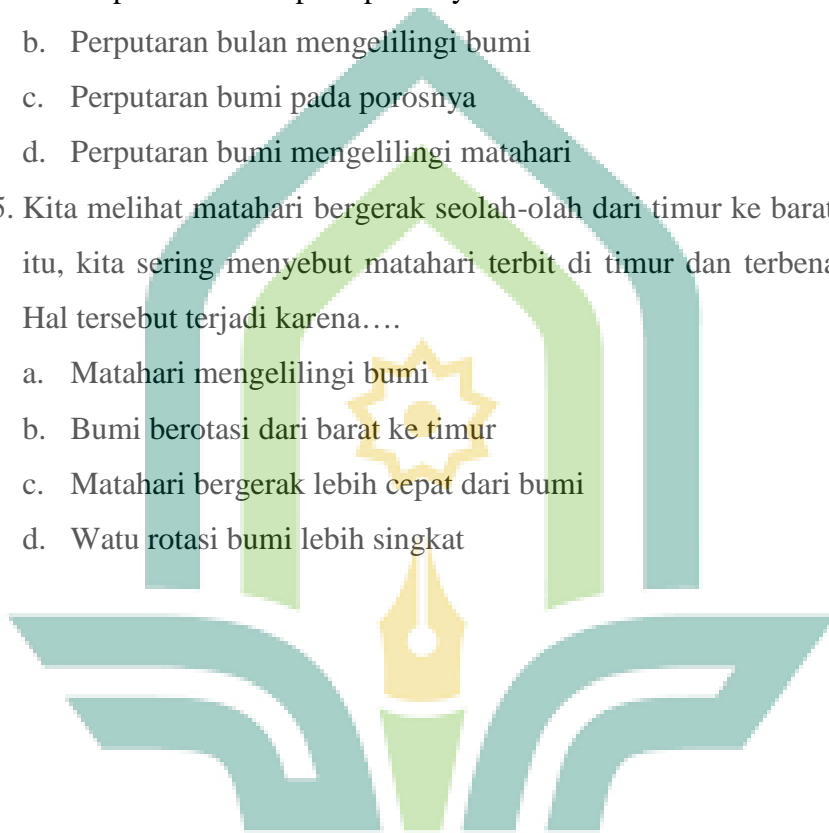
13. Siswa kelas 6 SD melakukan praktik IPA tentang gerhana bulan dan matahari. Setelah praktik, mereka menggambar posisi matahari, bumi, dan bulan sebagai berikut.



Fase gerhana berdasarkan gambar nomor 2, 3, dan 5 secara berurutan adalah....

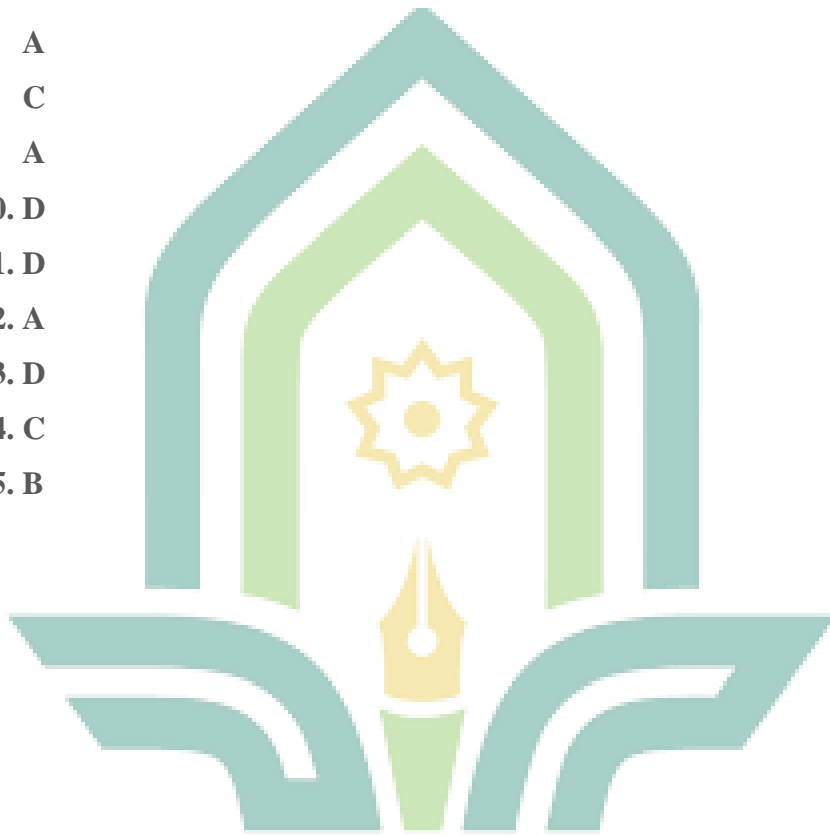
- a. Gerhana matahari sebagian, gerhana matahari total, gerhana matahari cincin
- b. Gerhana matahari total, gerhana matahari cincin, gerhana matahari sebagian
- c. Gerhana bulan purnama, gerhana bulan total, gerhana bulan sebagian

- d. Gerhana matahari sebagian, gerhana bulan total, Gerhana bulan penumbra
14. Fikri tinggal tinggal di sleman. Ia ingin menelepon Edoyang ada di Papua. Pada jam tangan Fikri menunjukkan pukul 20.00, tetapi Edo mengatakan bahwa di jam tangannya menunjukkan waktu yang berbeda. Hal tersebut terjadi kerana akibat dari peristiwa....
- Perputaran bulan pada porosnya
 - Perputaran bulan mengelilingi bumi
 - Perputaran bumi pada porosnya
 - Perputaran bumi mengelilingi matahari
15. Kita melihat matahari bergerak seolah-olah dari timur ke barat. Maka dari itu, kita sering menyebut matahari terbit di timur dan terbenam di barat. Hal tersebut terjadi karena....
- Matahari mengelilingi bumi
 - Bumi berotasi dari barat ke timur
 - Matahari bergerak lebih cepat dari bumi
 - Watu rotasi bumi lebih singkat



KUNCI JAWABAN

1. C
2. B
3. A
4. C
5. D
6. C
7. A
8. C
9. A
10. D
11. D
12. A
13. D
14. C
15. B



SOAL *POSTTEST*

Nama Sekolah : MI NU Jatirejo

Materi : Tata Surya

Alokasi waktu : 40 menit

Petunjuk mengerjakan soal !

1. Berdoalah sebelum mengerjakan soal !
2. Isilah nama dan nomor absen dengan jelas !
3. Baca dan cermati soal dengan teliti!
4. Pilihlah jawaban yang tepat dengan cara memberi tanda silang (X) pada pilihan jawaban *a*, *b*, *c*, atau *d* !

POSTTEST

1. Kumpulan benda-benda langit seperti matahari, bulan, planet dan lain-lain disebut....
 - a. Galaksi
 - b. Tata Surya
 - c. Bimasakti
 - d. Satelit
2. Rara dan adiknya pergi ke planetarium. Mereka memasuki zona planet, disana mereka melihat poster yang berisikan ciri-ciri suatu planet. Poster tersebut ditunjukkan pada gambar berikut:

Aku Adalah planet terdekat dari matahari

Aku dijuluki bintang kejora

Aku adalah planet terkecil dalam tata surya

Aku memiliki tidak cincin yang melingkarinya

Planet yang memiliki ciri-ciri seperti dalam poster adalah....

- a. Merkurius
- b. Saturnus
- c. Jupiter
- d. Neptunus

Perhatikan artikel berikut untuk menjawab soal nomor 3 - 5 !



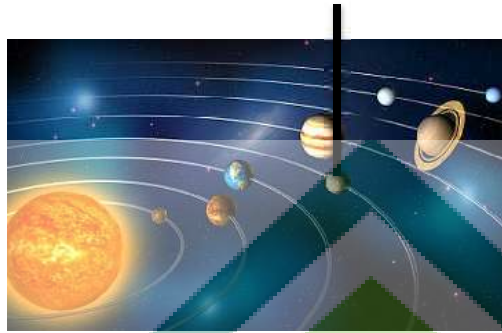
Matahari merupakan sebuah bintang, berupa bola panas, gas yang berpijar, dan menghasilkan cahaya. Suhu Matahari bisa mencapai 6.0000C. Cahaya Matahari butuh waktu sekitar 8 sampai 28 detik untuk sampai ke Bumi. Ukuran Matahari jauh lebih besar, berjuta kali ukuran Bumi. Anehnya, Matahari terlihat kecil dari Bumi. Itu karena jarak Matahari dan Bumi sangat jauh, sekitar 150 juta kilometer. Matahari menjadi pusat tata surya karena memiliki massa terbesar dan gaya gravitasi untuk menarik planet-planet dan benda langit lainnya. Masing-masing planet memiliki gaya tolak sehingga tidak tertarik ke Matahari. Gaya gravitasi dan gaya tolak inilah yang menimbulkan orbit, membuat planet-planet beredar mengelilingi matahari.

3. Benda langit apa yang menjadi pusat dalam tata surya?/
 - a. Bintang
 - b. Matahari
 - c. Bumi
 - d. Planet
4. Mengapa benda langit tersebut menjadi pusat tata surya?
 - a. Merupakan sebuah bintang, berupa bola panas, gas yang berpijar
 - b. memiliki suhu yang sangat panas dan jarak yang sangat jauh
 - c. memiliki gaya tolak untuk menarik benda-benda langit
 - d. memiliki massa terbesar dan gaya gravitasi untuk menarik planet-planet dan benda langit lainnya.
5. Jika Matahari tidak ada, maka hal tersebut dapat mengakibatkan....
 - a. planet-planet akan bergerak tanpa arah dan tidak mengikuti orbitnya
 - b. planet-planet akan tetap bergerak tanpa arah dan mengikuti orbitnya
 - c. planet-planet akan bergerak ke satu titik dan mengikuti orbitnya

- d. planet-planet akan bergerak tanpa arah, dan mengikuti orbitnya

6. *Perhatikan gambar berikut!*

X



Nama planet yang ditunjukkan huruf X adalah....

- a. Venus c. Mars
b. Jupiter d. Merkurius

Perhatikan artikel berikut untuk menjawab soal nomor 7 dan 8 !

CAHAYA BINTANG

Beni suka melihat bintang-bintang. Tetapi ia tidak dapat melihat bintang-bintang dengan jelas pada malam hari karena ia tinggal di kota. Tahun lalu Beni mengunjungi perdesaan dan mendaki gunung. Di sana ia dapat mengamati sebagian besar bintang yang tidak dapat diamati ketika berada di kota. Bahkan di sana ia dapat menyaksikan fenomena bintang jatuh.

7. Mengapa di perdesaan jauh lebih banyak bintang yang dapat diamati daripada di kota yang merupakan tempat tinggal banyak orang?
- a. Cahaya bulan tampak lebih terang dikota dan menghalangi cahaya bintang
b. Lebih banyak debu yang memantulkan cahaya di desa daripada di kota
c. Banyaknya lampu di perkotaan membuat bintang sulit diamati
d. Udara diperkotaan terasa lebih panas akibat banyaknya rumah dan polusi udara
8. Fenomena bintang jatuh merupakan fenomena....
- a. Jatuhnya meteorid menuju ke atmosfer bumi
b. Jatuhnya planet menuju ke atmosfer bumi
c. Jatuhnya komet menuju ke atmosfer bumi

d. Jatuhnya bintang menuju ke atmosfer bumi

9. **Perhatikan artikel berikut !**



Pluto ditemukan pada tahun 1930. Para astronom meyakini bahwa Pluto merupakan planet. Pada tahun 2006 terdapat penemuan besar yang mempertanyakan status Pluto sebagai planet. Pluto dinyatakan tidak memenuhi syarat sebagai planet karena ukurannya kecil hanya berdiameter 2.377 km.

Berdasarkan artikel di atas, mengapa Pluto sudah tidak dianggap sebagai planet?

- a. Ukurannya terlalu kecil
- b. Dapat membersihkan objek lain di sekitarnya
- c. Memiliki gravitasi yang cukup
- d. Tidak memiliki orbit

Perhatikan artikel berikut untuk menjawab soal nomor 10-12!

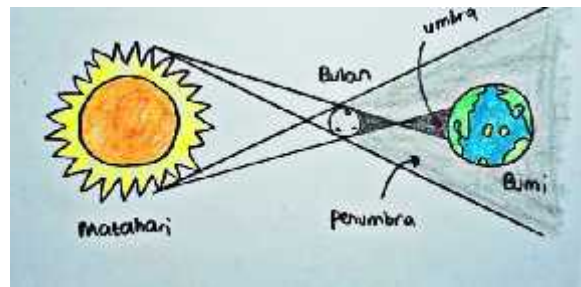


Planet dalam tata surya kita berjalan mengelilingi matahari dengan beraturan karena memiliki garis edarnya masing-masing. Planet di tata surya dibagi ke dalam dua kelompok, yakni planet dalam dan planet luar. Planet dalam adalah planet-planet yang lintasannya berada di antara matahari dan sabuk asteroid. Planet dalam memiliki ukuran lebih kecil dibandingkan dengan planet luar dan permukaannya yang padat sehingga dapat dipijak. Planet luar adalah planet yang lintasannya berada di sebelah luar lintasan asteroid. Planet yang masuk ke kelompok ini disebut dengan raksasa gas.

10. Berdasarkan artikel di atas , Planet mana saja yang termasuk dalam planet luar?
- a. Merkurius, Venus, Bumi, dan Mars
 - b. Neptunus, Uranus, Saturnus, dan Jupiter
 - c. Merkurius, Saturnus, Bumi, dan Matahari
 - d. Mars, Venus, Neptunus, dan Uranus
11. Susunan planet yang jaraknya terdekat ke matahari adalah....
- a. Merkurius, Venus, Mars , Bumi, Jupiter, Uranus, Saturnus, Neptunus
 - b. Merkurius, Venus, Mars , Bumi, Jupiter, Saturnus,Uranus,, Neptunus
 - c. Merkurius, Venus, Bumi , Mars, Jupiter, Uranus, Saturnus, Neptunus
 - d. Merkurius, Venus, Bumi , Mars, Jupiter, Saturnus, Uranus, Neptunus
12. Berdasarkan artikel diatas mengapa planet di tata surya tidak saling bertabrakan?
- a. Setiap planet mempunyai berat masing-masing
 - b. Setiap planet mempunyai satelit masing-masing
 - c. Setiap planet mempunyai rotasi masing-masing
 - d. Setiap planet mempunyai orbit masing-masing
13. Bumi dan bulan bergerak bersama mengelilingi matahari dan juga berputar pada porosnya. Salah satu pergerakan bumi ditunjukkan pada gambar berikut.



- Akibat dari gerak bumi yang ditunjukkan pada gambar tersebut adalah....
- a. Perbedaan waktu diberbagai tempat di dunia
 - b. Terjadinya gerak semu matahari dalam setahun
 - c. Matahari terbit di timur dan terbenam di barat
 - d. Perbedaan lama waktu siang dan malam
14. Siswa kelas 6 SD melakukan praktik IPA tentang gerhana bulan dan matahari. Setelah praktik, mereka menggambar posisi matahari, bumi, dan bulan sebagai berikut.



Jika posisi matahari, bulan, dan bumi seperti gambar di atas, Maka akan terjadi peristiwa....

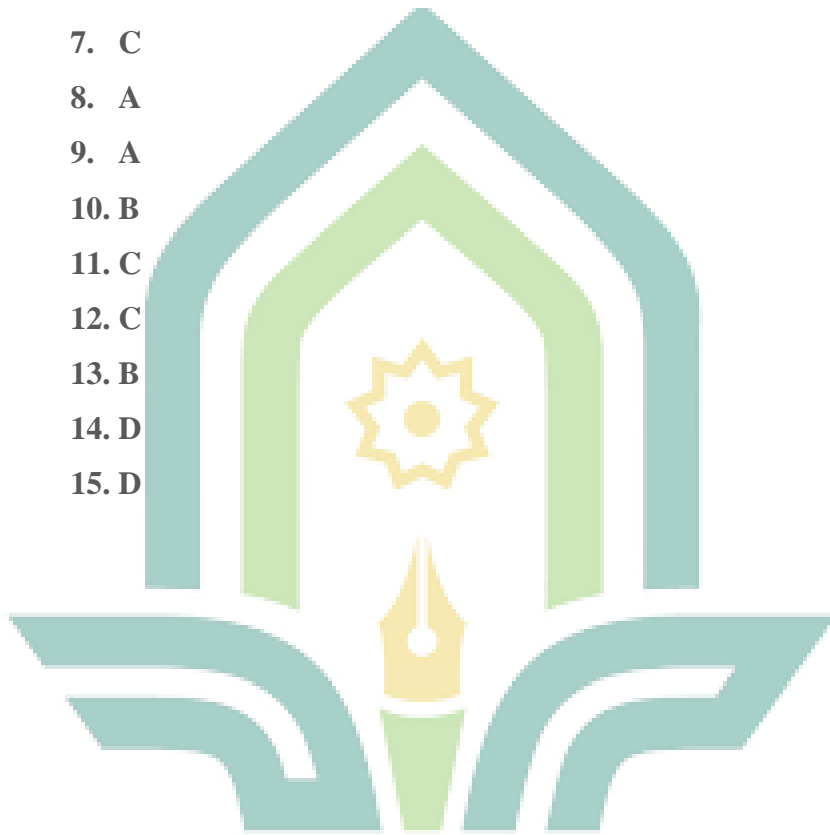
- a. Gerhana bulan total
- b. Gerhana bulan sebagian
- c. Gerhana matahari total
- d. Gerhana matahari cincin

15. Liburan tahun lalu doni mengunjungi pantai. Ketika malam hari air laut tampak naik mendekati garis pantai. Sebaliknya ketika siang hari air laut tampak turun menjauhi garis pantai. Hal tersebut terjadi karena akibat dari peristiwa....

- a. Perputaran bulan pada porosnya
- b. Perputaran bulan mengelilingi bumi
- c. Perputaran bumi pada porosnya
- d. Perputaran bumi mengelilingi matahari

KUNCI JAWABAN

1. B
2. A
3. B
4. D
5. A
6. C
7. C
8. A
9. A
10. B
11. C
12. C
13. B
14. D
15. D



Lampiran 13

Daftar Nilai Pretes Kelas Ekesperimen dan Kelas Kontrol

Kelas Eksperimen			Kelas Kontrol		
no	Nama Siswa	Nilai	no	Nama Siswa	Nilai
1	ASZ	53	1	AA	53
2	AM	66	2	BAN	73
3	DK	53	3	FS	73
4	EMP	53	4	HM	46
5	IAA	80	5	HS	53
6	KLJ	60	6	IDR	60
7	KKL	66	7	KDJ	66
8	KSA	66	8	MK	46
9	LP	53	9	MAA	66
10	MD	60	10	MAF	53
11	MAA	73	11	MFP	40
12	MAH	40	12	MIS	60
13	MRA	53	13	NS	53
14	MRPF	73	14	NNAA	46
15	MZFJ	40	15	NDP	60
16	NPAO	60	16	RA	53
17	NRU	53	17	SDH	66
18	OQNR	46	18	SP	60
19	RAN	60	19	SK	73
20	SAA	73	20	SA	46
21	SLS	60	21	WP	53
22	WTW	53	22	YF	66
23	ZNM	80	23	ZPA	66
JUMLAH		1374	JUMLAH		1331
NILAI TERTINGGI		80	NILAI TERTINGGI		73
NILAI TERENDAH		40	NILAI TERENDAH		40
RATA-RATA		60	RATA-RATA		58
NILAI TENGAH		60	NILAI TENGAH		60

Lampiran 14

Daftar Nilai Posttes Kelas Eksesperimen dan Kelas Kontrol

Kelas Eksperimen			Kelas Kontrol		
no	Nama Siswa	Nilai	no	Nama Siswa	Nilai
1	ASZ	80	1	AA	73
2	AM	86	2	BAN	86
3	DK	80	3	FS	86
4	EMP	80	4	HM	60
5	IAA	100	5	HS	60
6	KLJ	80	6	IDR	73
7	KKL	86	7	KDJ	80
8	KSA	93	8	MK	60
9	LP	80	9	MAA	80
10	MD	86	10	MAF	73
11	MAA	86	11	MFP	66
12	MAH	66	12	MIS	60
13	MRA	80	13	NS	60
14	MRPF	86	14	NNAA	66
15	MZFJ	73	15	NDP	73
16	NPAO	93	16	RA	66
17	NRU	86	17	SDH	73
18	OQNR	73	18	SP	73
19	RAN	80	19	SK	80
20	SAA	86	20	SA	53
21	SLS	86	21	WP	66
22	WTW	80	22	YF	73
23	ZNM	93	23	ZPA	73
JUMLAH		1919	JUMLAH		1613
NILAI TERTINGGI		100	NILAI TERTINGGI		86
NILAI TERENDAH		66	NILAI TERENDAH		53
RATA-RATA		83	RATA-RATA		70
NILAI TENGAH		86	NILAI TENGAH		73

Lampiran 15

HASIL UJI NORMALITAS DATA AWAL dengan IBM SPSS 23

Tests of Normality

Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil pretes kelas A (eksperimen)	,161	23	,124	,944	23	,223
pretes kelas B (kontrol)	,171	23	,080	,934	23	,134

a. Lilliefors Significance Correction

HASIL UJI NORMALITAS DATA AKHIR dengan IBM SPSS 23

Tests of Normality

kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
hasil posttest kelas A (eksperimen)	,192	23	,028	,931	23	,116
posttes kelas B (Eksperimen)	,192	23	,028	,936	23	,150

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 16

HASIL UJI HOMOGENITAS DATA AWAL dengan IBM SPSS 23

Test of Homogeneity of Variances

Hasil

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,086	1	44	,770

ANOVA

Hasil

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	40,196	1	40,196	,367	,548
Within Groups	4813,043	44	109,387		
Total	4853,239	45			

HASIL UJI HOMOGENITAS DATA AKHIR dengan IBM SPSS 23

Test of Homogeneity of Variances

hasil

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,359	1	44	,250

ANOVA

hasil

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2035,565	1	2035,565	30,317	,000
Within Groups	2954,261	44	67,142		
Total	4989,826	45			

Lampiran 17

Titik Persentase Distribusi t (df = 41 – 75)

Pr df	0.25 0.50	0.10 0.20	0.05 0.10	0.025 0.050	0.01 0.02	0.005 0.010	0.001 0.002
41	0.68052	1.30254	1.68288	2.01954	2.42080	2.70118	3.30127
42	0.68038	1.30204	1.68195	2.01808	2.41847	2.69807	3.29595
43	0.68024	1.30155	1.68107	2.01669	2.41625	2.69510	3.29089
44	0.68011	1.30109	1.68023	2.01537	2.41413	2.69228	3.28607
45	0.67998	1.30065	1.67943	2.01410	2.41212	2.68959	3.28148
46	0.67986	1.30023	1.67866	2.01290	2.41019	2.68701	3.27710
47	0.67975	1.29982	1.67793	2.01174	2.40835	2.68456	3.27291
48	0.67964	1.29944	1.67722	2.01063	2.40658	2.68220	3.26891
49	0.67953	1.29907	1.67655	2.00958	2.40489	2.67995	3.26508
50	0.67943	1.29871	1.67591	2.00856	2.40327	2.67779	3.26141
51	0.67933	1.29837	1.67528	2.00758	2.40172	2.67572	3.25789
52	0.67924	1.29805	1.67469	2.00665	2.40022	2.67373	3.25451
53	0.67915	1.29773	1.67412	2.00575	2.39879	2.67182	3.25127
54	0.67906	1.29743	1.67356	2.00488	2.39741	2.66998	3.24815
55	0.67898	1.29713	1.67303	2.00404	2.39608	2.66822	3.24515
56	0.67890	1.29685	1.67252	2.00324	2.39480	2.66651	3.24226
57	0.67882	1.29658	1.67203	2.00247	2.39357	2.66487	3.23948
58	0.67874	1.29632	1.67155	2.00172	2.39238	2.66329	3.23680
59	0.67867	1.29607	1.67109	2.00100	2.39123	2.66176	3.23421
60	0.67860	1.29582	1.67065	2.00030	2.39012	2.66028	3.23171
61	0.67853	1.29558	1.67022	1.99962	2.38905	2.65886	3.22930
62	0.67847	1.29536	1.66980	1.99897	2.38801	2.65748	3.22696
63	0.67840	1.29513	1.66940	1.99834	2.38701	2.65615	3.22471
64	0.67834	1.29492	1.66901	1.99773	2.38604	2.65485	3.22253
65	0.67828	1.29471	1.66864	1.99714	2.38510	2.65360	3.22041
66	0.67823	1.29451	1.66827	1.99656	2.38419	2.65239	3.21837
67	0.67817	1.29432	1.66792	1.99601	2.38330	2.65122	3.21639
68	0.67811	1.29413	1.66757	1.99547	2.38245	2.65008	3.21446
69	0.67806	1.29394	1.66724	1.99495	2.38161	2.64898	3.21260
70	0.67801	1.29376	1.66691	1.99444	2.38081	2.64790	3.21079
71	0.67796	1.29359	1.66660	1.99394	2.38002	2.64686	3.20903
72	0.67791	1.29342	1.66629	1.99346	2.37926	2.64585	3.20733
73	0.67787	1.29326	1.66600	1.99300	2.37852	2.64487	3.20567
74	0.67782	1.29310	1.66571	1.99254	2.37780	2.64391	3.20406
75	0.67778	1.29294	1.66543	1.99210	2.37710	2.64298	3.20249

sumber (<http://junaidichaniago.wordpress.com>), 2010

Lampiran 18

HASIL UJI KESEIMBANGAN DATA AWAL Dengan SPSS 23

Group Statistics

Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hasil pretes kelas A (eksperimen)	23	59,74	11,185	2,332
pretes kelas B (kontrol)	23	57,87	9,678	2,018

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Hasil									
Equal variances assumed	,086	,770	,606	44	,548	1,870	3,084	-4,346	8,085
Equal variances not assumed			,606	43,109	,548	1,870	3,084	-4,350	8,089

Lampiran 19

Hasil Uji-t Sampel Independen Data Akhir Dengan SPSS 23

Group Statistics

kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
hasil posttest kelas A (eksperimen)	23	83,43	7,440	1,551
posttes kelas B (Kontrol)	23	70,13	8,885	1,853

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
hasil	1,359	,250	5,506	44	,000	13,304	2,416	8,435	18,174
			5,506	42,683	,000	13,304	2,416	8,430	18,178

Lampiran 20

HASIL ANALISIS UJI N-GAIN KELAS EKSPERIMEN

Kelas Eksperimen					
No	Nama Siswa	Pretes	Posttest	N-Gain	Kriteria
1	ASZ	53	80	0.57	sedang
2	AM	66	86	0.59	sedang
3	DK	53	80	0.57	sedang
4	EMP	53	80	0.57	sedang
5	IAA	80	100	1.00	tinggi
6	KLJ	60	80	0.50	sedang
7	KKL	66	86	0.59	sedang
8	KSA	66	93	0.79	tinggi
9	LP	53	80	0.57	sedang
10	MD	60	86	0.65	sedang
11	MAA	73	86	0.48	sedang
12	MAH	40	66	0.43	sedang
13	MRA	53	80	0.57	sedang
14	MRPF	73	86	0.48	sedang
15	MZFJ	40	73	0.55	sedang
16	NPAO	60	93	0.83	sedang
17	NRU	53	86	0.70	sedang
18	OQNR	46	73	0.50	sedang
19	RAN	60	80	0.50	sedang
20	SAA	73	86	0.48	sedang
21	SLS	60	86	0.65	sedang
22	WTW	53	80	0.57	sedang
23	ZNM	80	93	0.65	sedang
Rata-rata				0,601	sedang

Lampiran 21

HASIL ANALISIS UJI N-GAIN KELAS KONTROL

Kelas Kontrol					
No	Nama Siswa	Pretes	Posttest	N-Gain	Kriteria
1	AA	53	73	.43	sedang
2	BAN	73	86	.48	sedang
3	FS	73	86	.48	sedang
4	HM	46	60	.26	rendah
5	HS	53	60	.15	rendah
6	IDR	60	73	.33	sedang
7	KDJ	66	80	.41	sedang
8	MK	46	60	.26	rendah
9	MAA	66	80	.41	sedang
10	MAF	53	73	.43	sedang
11	MFP	40	66	.43	sedang
12	MIS	60	60	.00	rendah
13	NS	53	60	.15	rendah
14	NNAA	46	66	.37	sedang
15	NDP	60	73	.33	sedang
16	RA	53	66	.28	rendah
17	SDH	66	73	.21	rendah
18	SP	60	73	.33	sedang
19	SK	73	80	.26	rendah
20	SA	46	53	.13	rendah
21	WP	53	66	.28	rendah
22	YF	66	73	.21	rendah
23	ZPA	66	73	.21	rendah
Rata-rata				0,293	rendah

Dokumentasi Penelitian



Gambar 1. Uji Coba Instrumen di MI Nurul Huda Karangtalok





Gambar 2. Pembelajaran di kelas eksperimen



Gambar 3. Pembelajaran di kelas kontrol

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

Nama : Feni Desianti
Nim : 2320073
Tempat, Tanggal Lahir : Pematang, 2 Desember 2000
Jenis kelamin : Perempuan
Alamat : Desa Jatitirejo RT 01 RW 02 Kecamatan
Ampelgading, Kabupaten Pematang

B. Identitas Orang Tua

Nama Ayah : Mintaseh
Pekerjaan : Buruh Harian Lepas
Nama Ibu : Dasri
Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga
Alamat : Desa Jatitirejo RT 01 RW 02 Kecamatan
Ampelgading, Kabupaten Pematang

C. Riwayat Pendidikan

SDN 01 Jatitirejo : Lulus Tahun 2013
SMP N 1 Comal : Lulus Tahun 2016
SMK N 1 Ampelgading : Lulus Tahun 2019
S1 UIN K.H Abdurrahman Wahid Pekalongan : Masuk 2020