IMPLEMENTASI MODEL PJBL PEMBELAJARAN IPA KELAS VI B PADA MATERI KONSEP RANGKAIAN LISTRIK PARALEL DI MIS NU AL-UTSMANI KAJEN PEKALONGAN

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



LUTFIYAH ANJARSARI NIM. 2320016

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

IMPLEMENTASI MODEL PJBL PEMBELAJARAN IPA KELAS VI B PADA MATERI KONSEP RANGKAIAN LISTRIK PARALEL DI MIS NU AL-UTSMANI KAJEN PEKALONGAN

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



LUTFIYAH ANJARSARI NIM. 2320016

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

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama

: Lutfiyah Anjarsari

NIM

: 2320016

Judul Skripsi : IMPLEMENTASI MODEL PjBL PEMBELAJARAN IPA

KELAS VI B PADA MATERI KONSEP RANGKAIAN

LISTRIK PARALEL DI MIS NU AL-UTSMANI KAJEN

PEKALONGAN

Menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya sendiri, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah penulis tulis sumbernya. Apabila skripsi ini terbukti merupakan hasil duplikasi atau plagiasi, maka saya bersedia menerima konsekuensi atau sanksi akademis dan dicabut gelarnya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Pekalongan, 28 Mei 2024

Yang menyatakan,

NIM. 2320016

NOTA PEMBIMBING

Hafizah Ghany Hayudinna, M.Pd. Pekuncen, Wiradesa, Kab. Pekalongan

Lamp. : 5 (lima) eksemplar

Hal : Naskah Skripsi Sdri Lutfiyah Anjarsari

Kepada Yth.

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan c.q. Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibditaiyah PEKALONGAN

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah diadakan penelitian dan perbaikan seperlunya, maka bersama ini saya kirimkan naskah skripsi Saudari:

Nama

: Lutfiyah Anjarsari

NIM

: 2320016

Judul Skripsi

: Implementasi Model PjBL Pembelajaran IPA

Kelas VI B pada Materi Konsep Rangkaian Listrik Paralel di MIS NU Al-Utsmani Kajen

Pekalongan

Naskah tersebut sudah memenuhi persyaratan untuk dapat segera dimunagosahkan.

Demikian nota pembimbing ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatiannya, saya sampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Pekalongan, 28 Mei 2024 Pembimbing,

Hafizah Ghany Hayudinna, M.Pd. NIP. 19900412 202321 2 051



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: fiik ningusdur ac id email: fiik ningusdur ac id

PENGESAHAN

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

Nama

: LUTFIYAH ANJARSARI

NIM

: 2320016

Program Studi: PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

Judul Skripsi : IMPLEMENTASI MODEL PJBL PEMBELAJARAN IPA

KELAS VI B PADA MATERI KONSEP RANGKAIAN LISTRIK PARALEL DI MIS NU AL-UTSMANI KAJEN

PEKALONGAN

Telah diujikan pada hari Senin, 10 Juni 2024 dan dinyatakan <u>LULUS</u> serta diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.).

Dewan Penguji

Penguji I

Penguji II

Dr. Hj. Sobiah, M.Ag. NIP. 19710707 200003 2 001

Aan Fadia Anner, M.Pd. NIP. 19890527 201903 2 010

Pekalongan, 20 Juni 2024 Disahkan Oleh

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan,

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

PERSEMBAHAN

Dengan menyebut nama Allah yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang sebagai wujud rasa syukurku, baktiku serta hormatku penulis persembahkan skripsi ini kepada:

- 1. Kedua Orang Tua yang paling berjasa dalam hidup saya, Bapak Misdi Santoso dan Mama Darsini, yang selalu menjadi penyemangat saya sebagai sandaran terkuat dari kerasnya dunia. Yang tiada hentinya selalu memberikan kasih sayang, do'a, motivasi, dan nasihat dengan penuh keikhlasan yang tak terhingga. Terimakasih selalu berjuang untuk kehidupan saya, terimakasih untuk semua do'a dan dukungan penuh sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
- 2. Adik saya tercinta yaitu Dwi Meylani Anggraeni dan Afifah Khaerunissa Rahmadhani yang selalu memberikan semangat dan dukungan walaupun melalui celotehannya, tetapi penulis yakin dan percaya itu adalah sebuah bentuk dukungan dan motivasi.
- Alamamater tercinta, Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI).
 Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan. Universitas Islam Negeri K.H.
 Abdurrahman Wahid Pekalongan.

MOTTO

فَإِنْ مَعَ ٱلعُسْرِ يُسْرًا ۞ ، مَعَ ٱلعُسْرِ لِسْرًا ۞

"Karena sesungguhnhya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, Sesungguh nya sesudah kesulitan itu ada kemudahan"

(QS. Al-Insyirah: 5-6)

Allah tidak mengatakan hidup ini mudah. Tetapi Allah berjanji, bahwa sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.



ABSTRAK

Anjarsari, Lutfiyah 2024. Implementasi Model PjBL Pembelajaran IPA Kelas VI B pada Materi Konsep Rangkaian Listrik Paralel di MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan. Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan. Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah. Universitas Islam Negeri K.H Abdurrahman Wahid Pekalongan. Pembimbing: Hafizah Ghany Hayudinna, M.Pd.

Kata Kunci: Implementasi, Model PjBL, Pembelajaran IPA

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya prestasi belajar IPA disebabkan beberapa faktor, termasuk metode pengajaran guru yang terbatas, minimnya antusiasme siswa, lingkungan belajar yang tidak mendukung, dan kurangnya pemanfaatan media pembelajaran, dalam mengatasi hal tersebut menggunakan model *project based learning* yang diterapkan pada kelas VI B di MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan. Oleh karena itu, peneliti ingin mengetahui bagaimana implementasi, faktor pendukung dan penghambat diterapkannya model PjBL pada pembelajaran IPA kelas VI B materi konsep rangkaian listrik paralel.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut: Bagaimana implementasi model PjBL pada pembelajaran IPA kelas VI B materi konsep rangkaian listrik paralel di MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan?, Apa faktor pendukung dan penghambat dalam implementasi model PjBL pada pembelajaran IPA kelas VI B materi konsep rangkaian listrik paralel di MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan?.

Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitiannya yaitu lapangan (field research). Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Sedangkan Teknik analisis data menggunakan model interaktif yaitu dengan reduksi data, penyajian data (display) dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian menunjukan bahwa implementasi model PjBL pada pembelajaran IPA kelas VI B materi konsep rangkaian listrik paralel di MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan ada tiga tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Perencanaan model PjBL pada pembelajaran IPA kelas VI B materi konsep rangkaian listrik paralel dilakukan sendiri oleh pendidik berdasarkan RPP. Untuk pelaksanaan model PjBL pada pembelajaran IPA kelas VI B materi konsep rangkaian listrik paralel di MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan dilakukan melalui enam tahapan yaitu membuka pelajaran dengan suatu pertanyaan menantang, merencanakan proyek, menyusun jadwal pembuatan, mengawasi jalannya proyek, penilaian terhadap produk yang dihasilkan, dan evaluasi. Kemudian evaluasi pembelajaran dilakukan menilai hasil diskusi proyek lampu lalu lintas, presentasi, penilaian formatif dan sumatif, yang terakhir refleksi diri siswa. Adapun faktor pendukung yaitu adanya kerjasama antar anggota kelompok, siswa yang kreatif, adanya dukungan finansial dari orang tua. Sedangkan faktor penghambat yaitu daya tangkap siswa yang berbeda, adanya kesulitan siswa dalam manajemen waktu, pembagian kelompok yang tidak setara.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan Rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul "Implementasi Model PjBL Pembelajaran IPA Kelas VI B pada Materi Konsep Rangkaian Listrik Paralel di MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan".

Sholawat seta salam semoga tetap tercurah kepada junjungan kita Nabi Mihammad Saw yang telah membawa risalah islam sehingga dapat menjadi bekal hidup kita baik di dunia dan akhirat.

Suatu kebanggaan sendiri jika suatu tugas dapat terselesaikan dengan sebaikbaiknya. Bagi penulis, penyusunan skripsi merupakan tugas yang tidak ringan. Penulis sadar banyak hambatan dalam proses penyusunan skripsi ini. Akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan, tentunya karena beberapa pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan skrispi ini. Untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

- Bapak Prof. Dr. H. Zaenal Mustakim, M.Ag, selaku Rektor Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
- Bapak Prof Dr. H. Moh. Sugeng Solehuddin, M.Ag, selaku Dekan Fakultas
 Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman
 Wahid Pekalongan.
- Ibu Juwita Rini, M.Pd. Selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.

4. Ibu Hafizah Ghany Hayudinna, M.Pd. selaku dosen pembimbing akademik serta dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan,

meluangkan waktu dalam penyusunan skripsi ini sehingga selesai dengan baik.

5. Segenap dosen Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan yang telah memberikan

berbagai macam ilmu serta motivasi selama belajar di Universitas Islam Negeri

K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.

6. Bapak Ahmad Najib, S.Ag, selaku Kepala Madrasah MIS NU Al-Utsmani

Gejlig Kecamatan Kajen Kabupaten Pekalongan yang telah memberikan izin

penelitian dan Bapak Nasta'in, S.Ag. selaku Guru Kelas VI B yang telah

membimbing dan membantu selama proses penelitian.

7. Semua pihak baik secara langsung maupun tidak langsung yang telah membantu

peneliti dalam menyele<mark>saik</mark>an penelitian ini.

Peneliti menyadari a<mark>kan</mark> segala keterbatas<mark>an d</mark>an kekurangan dari isi maupun

tulisan skripsi ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun dari

semua pihak masih dapat diterima dengan senang hati. Semoga hasil penelitian ini

dapat memberikan manfaat dan kontribusi bagi pengembangan pembelajaran di

masa depan.

Pekalongan, 28 Mei 2024

Lutfiyah Anjarsari

NIM. 2320016

DAFTAR ISI

JUDUL	
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	
NOTA PEMBIMBING	
PENGESAHAN	
PERSEMBAHAN	
MOTTO	
ABSTRAK	
KATA PENGANTAR	
DAFTAR ISI	
DAFTAR TABEL	
DAFTAR BAGAN	
DAFTAR LAMPIRAN	
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	
B. Rumusan Masalah	
C. Tujuan P <mark>enel</mark> itia <mark>n</mark>	
D. Kegunaa <mark>n Pe</mark> ne <mark>litia</mark> n	
E. Metode Penelitian	
F. Sistematika Penulisan Skripsi	· • •
BAB II LANDASAN TE <mark>OR</mark> I	
A. Deskripsi Teori	
1. Implementasi	
2. Model Pembelajaran P <mark>roject Based Learning (PjBL)</mark>	
3. Pembelajaran IPA di M <mark>I/SD</mark>	
B. Penelitian Yang Relevan	
C. Kerangka Berpikir	•••
BAB III HASIL PENELITIAN	•••
A. Profil MI Salafiyah Nahdlathul Ulama Al-Utsmani	
Kajen Pekalongan	
1. Sejarah Singkat Berdirinya MIS NU Al-Utsmani Kajen	
2. Gambaran Umum MIS NU Al-Utsmani Kajen	
3. Letak Geografis	•••
4. Visi, dan Misi MIS NU Al-Utsmani	
5. Tujuan dan Target MIS NU Al-Utsmani	
6. Struktur Organisasi	
7. Data Pendidik dan Tenaga Kependidikan MIS NU Al-Utsmar	
Kajen	
8. Data Siswa MIS NU Al-Utsmani Kajen	
9. Sarana dan Prasarana MIS NU Al-Utsmani	•••
10 Ekstrakurikuler MIS NIT Al-Utsmani	

B. Implementasi Model PjBL pada Pembelajaran IPA Kelas VI B Materi Konsep Rangkaian Listrik Paralel di MIS NU Al-Utsmani	
Kajen Pekalongan	57
PjBL pada pembelajaran IPA kelas VI B materi konsep rangkaian listrik paralel di MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan	67
BAB IV ANALISIS HASIL PENELITIAN	72
A. Analisis Implementasi Model PjBL pada Pembelajaran IPA Kelas	
VI B Materi Konsep Rangkaian Listrik Paralel di MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan	72
B. Analisis Faktor Pendukung dan Penghambat Implementasi Model	, 2
PjBL pada Pembelajaran IPA Kelas VI B Materi Konsep	
Rangkaian Listrik Paralel di MIS NU Al-Utsmani	
Kajen Pekalongan	83
BAB V PENUTUP	87
A. Kesimpulan	87
B. Saran	88
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Data Pendidik dan Tenaga Kependidikan MIS NU Al-Utsmani Kajen	52
Tabel 3.2 Data Peserta Didik Kelas VI B	54
Tabel 3.3 Data Peserta Didik MIS NU Al-Utsmani Kajen	55
Tabel 3.4 Data Sarana dan Prasarana	54
Tabel 3.5 Tahap Pelaksanaan Model PjBL pada Pembelajaran IPA Kelas VI B	
Materi Konsep Rangkaian Listrik Paralel di MIS NU Al-Utsmani	60
Tabel 3.6 Contoh Rubrik Penilaian Laporan Hasil membuat Proyek Lampu	
Lalu Lintas pada Rangkaian Listrik Paralel Kelas VI B MIS NU	
Al-Utsmani Kajen Pekalongan	65



DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Berpikir	43
Bagan 3.1Struktur Organisasi MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan	52



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah kunci utama terbentuknya sumber daya manusia yang kompeten dalam membangun bangsa. Pendidikan mempunyai peran yang sangat urgen untuk menjamin perkembangan dan kelangsungan kehidupan suatu bangsa. Pendidikan juga menjadi tolak ukur memajukan suatu bangsa, dan menjadi cermin kepribadian masyarakatnya. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pasal 1 ayat I menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi diri untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan diri, masyarakat, bangsa dan Negara. 1

Model *project based learning* merupakan pembelajaran yang melibatkan siswa dalam memecahkan permasalahan serta memberikan peluang bagi siswa untuk lebih mengekspresikan kreativitas mereka sehingga dapat meningkatkan hasil belajar. Model pembelajaran *project based learning* dapat menumbuhkan sikap belajar siswa yang lebih disiplin dan dapat membuat siswa lebih aktif dan kreatif dalam belajar. Model pembelajaran *project based learning* juga memiliki potensi yang amat besar untuk membuat pengalaman belajar yang lebih menarik

¹ Ahmad Zuhri, Upaya Guru Pai Dalam Mengatasi Problematika Pembelajaran Ranah Afektif Di SMAN 1 Bae Kudus Tahun 2017, *Journal of Empirical Research In Islamic Education*. Vol. 5, No. 2. (2017), hal. 254.

dan bermakna. Selain itu, *project based learning* juga memfasilitasi peserta didik untuk berinvestigasi, memecahkan masalah, bersifat *students centered*, dan menghasilkan produk nyata berupa hasil proyek. Dengan menerapkan model pembelajaran *project based learning* dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan mengesankan serta penanaman konsep yang melekat dan meningkatkan pemahaman peserta didik dalam belajar.²

Model *project based learning* sangat cocok diterapkan dalam pembelajaran IPA karena berkaitan dengan pemecahan masalah yang meliputi lingkungan alam dan kehidupan sehari-hari sehingga banyak peluang untuk mengajak siswa berpikir kreatif dan kritis. Dalam pembelajaran IPA banyak materi dan konsep-konsep yang harus dipelajari serta dipahami oleh siswa, namun nyatanya tidak semua siswa menguasai konsep rangkaian listrik paralel seperti yang diharapkan karena siswa hanya bisa memahami secara pengertian, kelebihan dan kekurangan. Oleh karena itu penerapan model *project based learning* sangat tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut.

IPA merupakan salah satu muatan pembelajaran ditingkat SD/MI adalah ilmu yang mempunyai peran yang sangat besar dalam pendidikan, karena secara langsung dapat diterapkan dalam lingkungan masyarakat. Pentingnya mata pelajaran IPA diberikan pada siswa, karena dengan mempelajari IPA dapat memahami bagaimana seseorang dapat berinteraksi dengan lingkungan serta dapat memahami bagaimana alam semesta bekerja hingga cara dapat bertahan

² Rian Vebrianto ddk, *Bahan Ajar IPA Berbasis Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Versi Daring.* (Riau: CV. DOTPLUS Publisher, 2021), hlm. 9

hidup dan dapat meningkatkan kehidupan manusia jika dipelajari dengan benar. Pembelajaran IPA bermanfaat untuk meningkatkan rasa ingin tahu dan kesadaran mengenai berbagai jenis lingkungan, alam dan lingkungan buatan dalam hubungannya dengan pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari bagi manusia. Pembelajaran IPA tidak sebatas pada kegiatan menghafalkan materi, tetapi juga menekankan pada pemahaman konsep yang kemudian bermuara pada aplikasi dalam kehidupan nyata.³

Berkaitan dengan tujuan pembelajaran IPA, anak usia SD/MI harus dibekali pengalaman dan kesempatan untuk mengembangkan keterampilan berpikir dan bersikap bukan hanya menguasai materi saja. Untuk menumbuhkan kecintaan anak terhadap sains maka kebebasan mengeksplorasi bisa dilakukan dengan memberikan proyek sains yang sederhana. Model ini bisa menjadikan siswa aktif dan mandiri dalam pembelajaran. Project based learning yaitu model yang melatih siswa tentang keterampilan proses dan aplikasinya dalam kehidupan. Project Based Learning memungkinkan peserta didik dapat merefleksikan ide, membuat keputusan dan pendapat mereka sendiri, serta proses pembelajarannya secara umum diakhiri dengan mempresentasikan hasil akhir produk.⁴

Pada tanggal 12 Oktober 2023 peneliti telah melakukan wawancara dan observasi di MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan dalam rangka pra penelitian

³ Meri Purwatiningsih, "Penerapan Model Project Based Learning (PjBL) Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar IPA Kelas VI C SDN Pekayon 16 Pagi Jakarta Timur," *Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru Tahun 2021* (2021), hlm. 5–10.

⁴ Yanti Rosianda Tinenti, *Model Pembelajaran Berbasis Proyek (PBP) dan Penerapannya dalam proses pembelajaran di kelas* (Yogyakarta: Deepublish, 2018), hlm. 3.

untuk skripsi ini. Peneliti mewawancarai Bapak Nasta'in selaku wali kelas VI B. Hasil dari observasi dan wawancara tersebut dapat diketahui bahwa MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan telah menerapkan model *project based learning* dalam pembelajaran IPA kelas VI B materi konsep rangkaian listrik paralel yaitu membuat proyek lampu lalu lintas. Dengan menerapkan model *project based learning* pada materi ini siswa dapat memperkuat pemahaman, dan memberikan pengalaman pembelajaran yang lebih mendalam.⁵

Dari hasil observasi tersebut diketahui bahwa rendahnya prestasi belajar IPA disebabkan oleh beberapa faktor, termasuk metode pengajaran guru yang terbatas, kurangnya variasi, minimnya antusiasme siswa, lingkungan belajar yang tidak mendukung, dan kurangnya pemanfaatan media pembelajaran. Pembelajaran IPA cenderung monoton dengan metode ceramah dan penugasan, menyebabkan siswa kurang antusias dan cenderung tidak fokus dalam pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari beberapa siswa yang terlihat tidak memperhatikan penjelasan guru, lebih suka bermain atau berbicara dengan teman, serta kesulitan mempertahankan konsentrasi. Diperlukan model pembelajaran yang lebih variatif dan interaktif untuk meningkatkan minat dan partisipasi siswa.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk mengkaji lebih lanjut tentang penerapan model *project based learning* pada pembelajaran IPA. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melaksanakan penelitian yang berjudul

 $^{^5}$ Wawancara dengan Bapak Nasta'in S.
ag, tanggal 12 Oktober 2023 di MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan.

"Implementasi Model PjBL pada Pembelajaran IPA kelas VI B materi konsep rangkaian listrik paralel di MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah yaitu:

- 1. Bagaimana implementasi model PjBL pada pembelajaran IPA kelas VI B materi konsep rangkaian listrik paralel di MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan?
- 2. Apa faktor pendukung dan penghambat dalam implementasi model PjBL pada pembelajaran IPA kelas VI B materi konsep rangkaian listrik paralel di MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian berdasarkan rumusan masalah di atas, yakni:

- Untuk mengetahui implementasi model PjBL pada pembelajaran IPA kelas
 VI B materi konsep rangkaian listrik paralel di MIS NU Al-Utsmani Kajen
 Pekalongan
- Untuk mengetahui faktor pendukung dan penghambat dalam implementasi model PjBL pada pembelajaran IPA kelas VI B materi konsep rangkaian listrik paralel di MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan

D. Kegunaan Penelitian

Adapun hasil dari penelitian secara umum diharapkan dapat berguna sebagai berikut :

1. Kegunaan Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dalam keilmuan. Khususnya tentang Implementasi model PjBL pada pembelajaran IPA kelas VIB materi konsep rangkaian listrik paralel.

2. Kegunaan Praktis

a. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya dan melengkapi hasilhasil penelitian yang telah dilakukan guru-guru lain serta dapat memberikan kontribusi pada sekolah dalam rangka perbaikan proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

b. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat mengidentifikasi apa saja yang kurang dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model *project based learning* dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam pada materi konsep rangkaian listrik paralel, serta bagaimana seharusnya melaksanakan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan menggunakan model *project based learning* yang benar dan berinovasi.

c. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan guru yang kreatif dan inovatif dalam mengimplementasikan model *project based learning* dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam pada materi konsep rangkaian listrik paralel dengan bantuan alat peraga dan media pembelajaran yang bisa

menumbuhkembangkan peserta didik yang mampu berpikir kritis, kreatif, serta mampu memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

d. Bagi Peneliti

Peneliti ini diharapkan mampu memberikan pengalaman dan pengetahuan bagi peneliti tentang model pembelajaran *project based learning* yang dapat dipakai di Madrasah Ibtidaiyah serta bagaimana cara pelaksanaan model pembelajaran dengan baik.

E. Metode Penelitian

1. Jenis dan Pendekatan

a. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian lapangan atau disebut juga *field* research yang menggunakan pendekatan kualitatif. Pendekatan ini bersifat deskriptif dan bertujuan untuk mendapatkan gambaran yang lebih mendalam serta pemahaman yang menyuluruh tentang subjek penelitian. Penelitian lapangan ini dilakukan dengan cara peneliti turun secara langsung di MIS NU Al-utsmani Kecamatan Kajen Kabupaten Pekalongan atau sekolah yang dijadikan sebagai tempat penelitian untuk mendapatkan informasi seputar implementasi model PjBL pada pembelajaran IPA kelas VIB materi konsep rangkaian listrik paralel di MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan.

 $^{^6}$ Yoki Yusanto, Ragam Pendekatan Penelitian Kualitatif, $\it Journal$ of Scientific Communication (Jsc), 1.1 (2020), hlm. 1-13.

b. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan oleh penulis adalah metode penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif adalah sebuah metode untuk menjelaskan dan menganalisis fenomena, peristiwa, dinamika, sosial, sikap kepercayaan, dan persepsi seseorang atau kelompok terhadap sesuatu.⁷ Dalam pendekatan ini peneliti berperan sebagai instrumen utama, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan) yaitu pengumpulan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara, dan berbagai waktu analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan pada makna daripada generalisasi yang merupakan perihal membentuk gagasan atau simpulan umum dari suatu kejadian, hal, dan sebagainya. Pendekatan ini digunakan untuk melakukan penelitian pada kondisi <mark>objek yan</mark>g alamiah (berlawanan dengan eksperimen.8

Peneliti menggunakan pendekatan ini karena untuk mengetahui kenyataan yang terjadi pada sekolah tersebut bahwa implementasi model PjBL sangat efektif untuk diterapkan pada mata pelajaran IPA khususnya materi rangkaian listrik paralel dan untuk menguraikan dan mendeskripsikan suatu peristiwa, dan meneliti lebih dalam pada kelas VI B Di MIS NU Al-Utsmani Kecamatan Kajen Kabupaten Pekalongan.

⁷ Endah Marendah R, *Metologi Penelitian Kualitatif*, (Pidie Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini Anggota IKAPI, 2022), him. 9-10.

⁸ Sugiyono, Metode Penelitian Kombinasi, (Bandung: Alfabeta, 2014), hlm. 13.

2. Tempat dan waktu penelitian

Tempat dan waktu penelitian merupakan bagian penting dalam sebuah penelitian. Dalam penelitian ini penulis mengambil tempat penelitian di MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan karena sekolah tersebut sudah menerapkan model *project based learning* khususnya pada pembelajaran IPA materi konsep rangkaian listrik paralel kelas VI B.

3. Sumber Data

Sumber data adalah subjek dari mana asal data penelitian itu diperoleh.

Sumber data yang didapatkan untuk melakukan penelitian ini adalah sumber data primer dan sumber data sekunder.

a. Sumber Data primer

Sumber data primer merupakan jenis sumber data yang diperoleh secara langsung. Dalam penelitian ini peneliti mengumpulkan data primer melalui wawancara kepada kepala sekolah, guru kelas, dan siswa kelas VI B di MIS NU Al-Utsmani Kajen Kabupaten Pekalongan untuk mendapatkan data mengenai perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, hasil belajar dan faktor pendukung serta faktor penghambat dalam implementasi model PjBL pada pembelajaran IPA kelas VI B materi konsep rangkaian listrik paralel di MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan.

 $^{^9}$ Suharsimi Arikunto,
 Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktek, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), hlm.145

b. Sumber data Sekunder

Sumber data sekunder merupakan sumber data yang mendukung dan melengkapi sumber data primer secara tidak langsung atau melalui media perantara, berupa bukti, catatan yang telah tersusun dalam arsip atau dokumenter. Sumber data sekunder pada penelitian ini dari data perpustakaan, buku dan literatur lainnya yang relevan dan pendukung objek kajian serta sebagai pelengkap dari data primer. Sehingga dapat memperoleh data yang faktual, valid, dan dapat dipertanggung jawabkan guna menyelesaikan permasalahan yang terdapat pada skripsi ini.

Setelah dipaparkan di atas tentang beberapa sumber data tersebut, diharapkan peneliti dapat mendeskripsikan tentang implementasi model PjBL pada pembelajaran IPA kelas VI B materi konsep rangkaian listrik paralel di MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan.

4. Teknik Pengumpulan Data

Sesuai dengan permasalahan penulis maka untuk memperoleh data penulis menggunakan metode-metode sebagai berikut:

a. Observasi

Observasi adalah pengumpulan data secara langsung yang dilakukan di lapangan. Dalam penelitian kualitatif observasi dilakukan untuk mengamati dan melihat secara langsung objek penelitian, sehingga peneliti mampu mengobservasi dan mencatat data yang dibutuhkan mengenai

 $^{^{10}}$ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), hlm. 146

penelitian pengumpulan data melalui pengamatan secara langsung aktivitas peserta didik kelas VI B di MIS NU Al-utsmani Kajen kabupaten Pekalongan.

Metode observasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengamati Implementasi Model PjBL pada Pembelajaran IPA kelas VI B materi konsep rangkaian listrik paralel di MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan.

b. Wawancara

Wawancara yaitu interaksi antara dua orang atau lebih dengan melakukan tanya jawab secara lisan untuk mengetahui reaksi atau tanggapan, sudut pandang, dan pendapat seseorang. Selain itu, wawancara dilakukan secara sistematis dengan tujuan penelitian yang jelas, digunakan untuk mengumpulkan data. Dengan tujuan untuk menemukan permasalahan secara lebih terbuka, pihak yang diajak wawancara yaitu Bapak Nasta'in, S.Ag. diminta pendapat dan ide-idenya. Dengan tujuan untuk menemukan permasalahan secara lebih terbuka, pihak yang diajak wawancara yaitu Bapak Nasta'in, S.Ag. diminta pendapat dan ide-idenya.

Wawancara penelitian ini digunakan untuk mengetahui proses pembelajaran yang terjadi pada saat di kelas terkait materi, model pembelajaran, dan kondisi peserta didik dalam proses belajar mengajar. Hasil wawancara diperoleh dari bapak kepala sekolah, guru kelas, dan siswa kelas VI B di MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan.

¹¹ Fadhallah, Wawancara (Jakarta Timur: UNJ Press, 2021), hlm. 2-4

 $^{^{12}}$ Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, hlm. 320.

c. Dokumentasi

Dokumentasi adalah proses pengumpulan data yang membantu peneliti dalam mengumpulkan data atau informasi dengan cara membaca dokumen-dokumen atau pernyataan tertulis kebijakan tertentu dan bahanbahan tulisan lainnya. Hal ini dimaksudkan untuk mencari data-data tentang hal-hal variable yang berupa catatan, buku, dan lain sebagainya. Metode ini merupakan metode pelengkap untuk mendapatkan data tentang gambaran lokasi penelitian yang berkaitan dengan masalah-masalah penelitian.

5. Teknik Analisis Data

Miles & Huberman menyatakan bahwa ada tiga tahap untuk melakukan analisis data penelitian kualitatif, yaitu: dilakukan sebelum menjalankan penelitian di lapangan, selama penelitian berlangsung, dan setelah penelitian selesai. Namun, dalam penelitian kualitatif, pengumpulan dan analisis data dilakukan secara bersamaan di lapangan. Sebelum melakukan pengumpulan data di lapangan, seorang peneliti mengevaluasi data yang sudah ada terlebih dahulu. Data sekunder atau hasil studi pendahuluan digunakan untuk menetapkan fokus penelitian yang masih dapat berubah dan berkembang saat peneliti terjun ke lapangan. Sebelum mengevaluan digunakan untuk menetapkan fokus penelitian yang masih dapat berubah dan berkembang saat peneliti terjun ke lapangan.

¹³ Natalina Nilamsari, "Memahami Studi Dokumen Dalam Penelitian Kualitatif," *Wacana H* 13, no. 2 (2014), hlm. 177–181.

¹⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi* ..., hlm. 333

¹⁵ Imam Gunawan, Metode Penelitian Kualitatif Teori dan Praktik, (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), hlm. 210

Dalam penelitian, analisis data kualitatif dilakukan dengan cara yang sama dan berlangsung secara terus-menerus hingga selesai. 16 Dengan kata lain, peneliti secara langsung berkontribusi dalam analisis data dengan menghubungkan teori yang digunakan dengan data dan menarik kesimpulan darinya.

Analisis data model interaktif melibatkan tiga alur kegiatan yang terjadi secara bersamaan yakni reduksi data, penyajian data, dan verifikasi/penarikan kesimpulan. Reduksi data berarti mempersempit data dan memilah informasi yang paling relevan dan penting Penyajian data mengacu pada cara-cara untuk membuat informasi lebih mudah dicerna oleh pengguna data. Penarikan kesimpulan (verifikasi) adalah tahap di mana hasil analisis diverifikasi dan diperoleh kesimpulan dari informasi yang telah dipresentasikan. ¹⁷

a. Reduksi Data

Menurut Mantja (dalam Harsono), reduksi data berlangsung secara terus menrus sepanjang penelitian belum diakhiri. Ringkasan catatan lapangan termasuk catatan awal perluasan dan penambahan adalah apa yang dihasilkan oleh reduksi data. Reduksi data merupakan proses penyederhanaan data. Dalam penelitian ini peneliti hanya mengambil datadata yang dianggap penting dan dapat dijadikan informasi atau data

 17 Sutopo Ariesto Hadi, Multimedia Interaktif dan Flash, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2003), hlm. 8

-

¹⁶ Sugiyono, Metode Penelitian Kombinasi ..., hlm. 264

¹⁸ Harsono, *Pengelolaan Perguruan Tinggi*. (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2003), hlm. 8

pendukung dalam penelitian. Hasil reduksi data dideskripsikan dalam bentuk kalimat yang disajikan sesuai dengan temuan lapangan.¹⁹

Reduksi data difokuskan melalui observasi, wawancara dan dokumentasi mengenai model *project based learning (PjBL)* sebagai Implementasi model PjBL pembelajaran ipa kelas VI B pada materi konsep rangkaian listrik paralel di MIS NU Al-utsmani Kajen Pekalongan dengan sumber informan kemudian menggolongkan data yang diperoleh dan membuang data yang tidak diperlukan. Dengan demikian data yang diperoleh akan memberikan gambaran yang lebih jelas sehingga penulis tidak kesulitan dalam mengumpulkan data selanjutnya.

b. Penyajian Data (Display Data)

Menurut Rasyad "Penyajian data dilakukan untuk menganalisis masalah agar mudah dicari pemecahannya". Selain itu, penyajian data dilakukan untuk memudahkan membaca versi tertulis dari gambar lapangan. Penyajian data dapat dilakukan ke dalam beberapa bentuk.²⁰ Data yang telah direduksi kemudian langkah selanjutnya yaitu penyajian data. Menurut Miles dan Huberman yang sering dilakukan ketika melakukan penelitian kualitatif yaitu penelitian yang berbentuk naratif.

Data yang telah diperoleh dan disesuaikan berdasarkan kategori dalam Implementasi model PjBL pembelajaran IPA kelas VI B pada

¹⁹ Mardawani, *Praktis Penelitian Kualitatif Teori Dasar Dan Analisis Data Dalam Perspektif Kualitatif* (Indonesia: Deepublish, 2020).

²⁰ Rasdiyan Rasyad. *Metode Statistik Deskriptif untuk Umum.* (Jakarta: Grasindo, 2002), hlm. 15.

materi konsep rangkaian listrik paralel di MIS NU Al-Utsmani dengan tulisan yang berbentuk naratif.

c. Penarikan Kesimpulan

Langkah akhir dalam menganalisis data adalah menarik kesimpulan atau *conclusion* dan verifikasi. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan penarikan kesimpulan dan verifikasi untuk membuat kesimpulan awal yang akan diubah jika putaran pengumpulan data berikutnya tidak menghasilkan bukti konklusif.²¹ Oleh karena itu, dalam penelitian kualitatif kesimpulan ini digunakan untuk menjawab permasalahan yang sudah dirumuskan sejak awal, namun belum tentu rumusan masalah terjawab karena masalah dan rumusan masalah dalam penelitian kualitatif masih bersifat sementara dan akan berkembang atau berubah ketika peneliti melakukan penelitian ke lapangan langsung. Kesimpulan pada penelitian ini dapat menyimpulkan Implementasi model PjBL pembelajaran IPA kelas VI B pada materi konsep rangkaian listrik paralel di MIS NU Al-Utsmani.

F. Sistematika Penulisan Skripsi

Penulisan skripsi yang sesuai dengan buku panduan penulisan skripsi terbagi menjadi lima bab. Dari bab 1 sampai sampai bab 5 pembahasannya saling berkesinambungan satu sama lain. Sistematika penulisannya sebagai berikut:

 $^{^{21}}$ Salim dan Haidir, $Penelitian\ Pendidikan:\ Metode,\ Pendekatan,\ Dan\ Jenis$ (Jakarta: Kencana, 2019).

BAB 1 Pendahuluan: pendahuluan ini berisi tentang permasalahan yang akan dibahas di bab-bab selanjutnya. Berikut isi keseluruhan dari BAB 1: Latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan skripsi.

BAB II Landasan Teori: terdapat tiga sub bab pada landasan teori ini. Pada sub bab pertama meliputi deskripsi teori yang berisi tiga hal yaitu implementasi, model *project based learning* dan pembelajaran IPA. Selanjutnya sub bab ke dua terdapat penelitian yang relevan dan terakhir sub bab ke tiga berisi kerangka berpikir.

BAB III Hasil penelitian: bab ini berisi tentang implementasi model PjBL pada pembelajaran IPA kelas VIB materi konsep rangkaian listrik paralel di MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan yang berisi profil lembaga dari tempat penelitian serta hasil penelitian dari rumusan masalah yaitu faktor penghambat dan pendukung.

BAB IV Analisis hasil penelitian: bab ini berisi implementasi model PjBL pada pembelajaran IPA kelas VIB materi konsep rangkaian listrik paralel di MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan.

BAB V Penutup: bab ini yang berisi kesimpulan dari hasil penelitian serta saran, yang selanjutnya dilengkapi dengan daftar pustaka.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Peneliti telah memaparkan permasalahan yang sudah diteliti pada bab sebelumnya, maka peneliti dapat menyimpulkan sebagai berikut.

- 1. Implementasi model PjBL pada pembelajaran IPA kelas VI B materi konsep rangkaian listrik paralel di MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan dilaksanakan tiga tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Adapun perencanaan dilakukan sendiri oleh pendidik berdasarkan RPP identifikasi indikator pencapaian kompetensi yang dikembangkan melalui kompetensi dasar, membuat tujuan pembelajaran serta mengembangkan materi pembelajaran dan sub materi. Sementara pelaksanaan dilakukan di tahap kegiatan inti dengan melalui langkah-langkah model PjBL yaitu ada enam tahapan. Membuka pelajaran dengan suatu pertanyaan menantang, merencanakan proyek, menyusun jadwal aktivitas, mengawasi jalannya proyek, penilaian terhadap produk yang dihasilkan, dan evaluasi.
- 2. Faktor pendukung dan penghambat terlaksananya implementasi model PjBL pada pembelajaran IPA kelas VI B materi konsep rangkaian listrik paralel di MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan antara lain: Adanya kerjasama antar anggota kelompok, siswa yang kreatif, dan adanya dukungan finansial dari orang tua. Sedangkan faktor penghambat antara lain: Daya tangkap siswa yang berbeda, adanya kesulitan siswa dalam manajemen waktu, dan pembagian kelompok yang tidak setara.

B. Saran

1. Bagi Sekolah

Bagi sekolah diharapkan mampu mengembangkan implementasi model PjBL pada pembelajara IPA kelas VI B materi konsep rangkaian listrik paralel sehingga dapat menjadi contoh sekolah-sekolah lain.

2. Bagi Pendidik

Bagi pendidik diharapkan mampu mempertahankan proses belajar mengajar dengan menggunakan model pembelaran, selain itu pendidik dapat memanfaatkan model pembelajaran yang lain sehingga ketika proses belajar mengajar pendidik tidak hanya menggunakan model *project based learning* saja tetapi model pembelajaran yang berbeda agar menambah keterkaitan pada siswa untuk mengikuti proses belajar mengajar.

3. Bagi Siswa

Bagi siswa diharapkan mampu memperhatikan penyampaian materi yang diberikan oleh pendidik dengan penuh konsentrasi dan mampu menciptakan lingkungan kelas yang menyenangkan dan aktif dalam berinteraksi dengan pendidik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya Wibowo. (2023). Implementasi Model Project Based Learning (PJBL) Pada Mata Pelajaran IPA Untuk Mengetahui Aspek Afektif Siswa Kelas VI MI Modern Bani Adam Boyolali Tahun 2022/2023. *Skripsi*. Surakarta: UIN Raden Said.
- Alfiyanti Fina, Siswa Kelas VI B MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan, *Wawancara Pribadi*, 13 Juni 2024.
- Anastasia and Mary. (2013). Supporting Student Self-Regulated Learning in Problem- and Project-Based Learning. *Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning* 7.
- Arikunto Suharsimi. (2006). *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Prakte*k. Jakarta: Rineka Cipta.
- Damayanti Fitria Renita. (2023). Penerapan Model Project Based Learning (PJBL) Pada Mata Pelajaran Temati Kelas III di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Banyuwangi Tahun Pelajaran 2021. *Skripsi*. Jember: UIN Kiai Haji Achmad Siddiq.
- Darmadi. (2017). Pengembangan Model dan Metode Pembelajaran dalam Dinamika Belajar Siswa. Yogyakarta: Deepublish Publisher.
- Diana, Hafsah Adha, dan Veni Saputri. (2021). "Model Project Based Learning Terintegrasi Steam Terhadap Kecerdasan Emosional Dan Kemampuan Berpikir Kritis." *Jurnal Numeracy*, Vol. 8, No. 2.
- Endah Marendah, R. (2022). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Pidie Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini Anggota IKAP.
- Farid Ilham dkk. (2022). Implementasi Kurikulum Dalam Pembelajaran Khususnya Pada Muatan 5 Bidang Studi Utama Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*.
- Gunawan, I. (2013). *Metode Penelitian Kualitatif Teori dan Praktik*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hadi Ariesto Sutopo. (2003). *Multimedia Interaktif dan Flash*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Hadi Suwono dan Farah Robi'atul Jauhariyah dkk. (2017). Science, Technology. Engineering And Mathematics Project Based Learning (STEM-PBL) Pada Pembelajaran Sains. *Jurnal Pendidikan IPA Pascasarjana UM 7*.

- Haidir dan Salim. (2019). *Penelitian Pendidikan: Metode, Pendekatan, Dan Jenis*. Jakarta: Kencana.
- Harsono. (2003). Pengelolaan Perguruan Tinggi. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- J.Stivers. (2010). *Educational Psychology Project Based Learning*. Brandon Goodman: Fall.
- Khoeruddin, dkk. (2007). Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Konsep dan Implementasinya di Madrasah. Semarang: Pilar Media.
- Kurnia, U dan Nurhayati, N. (2015). Efektivitas Penggunaan Gambar pada Brosur dalam Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Kelas Xi SMA N 5 Padang. *Journal Pillar Of Physics Education*.
- Lestari Tutik. (2016). Peningkatan Hasil Belajar Kompetensi Dasar menyajikan Contoh-Contoh Ilustrasi Dengan Model Pembelajaran Project Based Learning dan Metode Pembelajaran Demonstrasi Bagi Siswa Kelas XI Multimedia SMK Muhammadiyah Wonosari. *Skripsi*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Mada Prasojo Askha, Siswa Kelas VI B MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan, Wawancara Pribadi, 13 Juni 2024.
- Made Wena. (2013). Strat<mark>egi</mark> Pembelajaran Inovatif Kontenporer: Suatu Tinjauan Konsep Tual Oprasional. Jakarta: Bumi Aksara.
- Mahtumi Ibnu dkk. (2022). Pembelajaran Berbasis Proyek (Projects Based Learning). Ponorogo: Uwais Informasi Indonesia.
- Majid Abdul. (2015). Perencanaan pembelajaran pengembangan standar kompetensi guru. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mardawani. (2020). Praktis Penelitian Kualitatif Teori Dasar Dan Analisis Data Dalam Perspektif Kualitatif. Indonesia: Deepublish.
- Maulana Bayu Jajang dkk. (2021). *Model Pembelajaran IPA SD*. Cirebon: Edutrimedia Indonesia.
- Nasta'in. Wali kelas VI B MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan, wawancara pribadi. 24 Januari 2024.
- Najib Ahmad. Kepala MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan, wawancara pribadi. Pekalongan, 24 Januari 2024.
- Ngalimun. (2012). *Strategi dan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Presindo.

- Nilamsari, Natalina. (2014). "Memahami Studi Dokumen Dalam Penelitian Kualitatif." *Wacana*, Vol. 13, No. 2.
- Nurfitriyanti Maya. (2016). Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika, *Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*. Bekasi: Universitas Indraprasta PGRI.
- Purwatiningsih Meri. (2021). Penerapan Model Project Based Learning (PjBL) Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar IPA Kelas VI C SDN Pekayon 16 Pagi Jakarta Timur. Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru Tahun 2021.
- Puspitasari, dan Isriani. (2015). Strategi Pembelajaran Terpadu: Teori, Konsep & Implementasi, Yogyakarta: Relasi Inti Media Grup.
- Rasyad Rasdiyan. (2002). *Metode Statistik Deskriptif untuk Umum*. Jakarta: Grasindo.
- Rian Vebrianto dan Annisa Hayatun Nupus dkk. (2021). Bahan Ajar IPA Berbasis Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL). Riau: DOTPLUS Publisher.
- Rosyad Miftakhu Ali. (2019). Implementasi Pendidikan Karakter melalui Kegiatan Pembelajaran di Lingkungan Sekolah. *Tarbawi: Jurnal Keilmuan Manajemen Pendidikan*.
- Sabila Najach Arini, Siswa Kelas VI B MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan, Wawancara Pribadi, 13 Juni 2024.
- Samatowa Usman. (2010). Pembelajaran IPA Sekolah Dasar. Jakarta: PT Indeks.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kombinasi*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sulistyorini, Sri & Suparton. (2007). *Model Pembelajaran IPA Sekolah Dasar dan Penerapannya dalam KTSP*. Yogyakarta: Tiara Wacana.
- Syafitri Afiqah, Siswa Kelas VI B MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan, Wawancara Pribadi, 13 Juni 2024.
- Tinenti Rosianda Yanti. (2018). *Model Pembelajaran Berbasis Proyek (PBP) dan Penerapannya dalam proses pembelajaran di kelas*. Yogyakarta: Deepublish.
- Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa. (2001). *Kamus Bahasa Bahasa Indonesia Sekolah Dasar*. Jakarta: Balai Pustaka.

- Suherti, Euis & Rohimah dan Siti Maryam. (2016). *Bahan Ajar Mata Kuliah Pembelajaran Terpadu*. Bandung: Universitas pasundan.
- Usman Nurdin. (2002). Konteks Implementasi Berbasis Kurikulum. Jakarta: Grasindo.
- Utami Tri dkk. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PJBL) untuk Meningkatkan Kreativitas dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas 3 SD. Salatiga: Jurnal Mitra Pendidikan.
- Vebrianto Rian ddk. (2021). Bahan Ajar IPA Berbasis Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Versi Daring. Riau: CV. DOTPLUS Publisher.
- Wibowo Aditya. (2023). Implementasi Model Project Based Learning (PJBL) Pada Mata Pelajaran IPA Untuk Mengetahui Aspek Afektif Siswa Kelas VI MI Modern Bani Adam Boyolali Tahun 2022/2023. *Skripsi*. Surakarta: UIN Raden Said.
- Widiasworo. (2016). Strategi Dan Metode Mengajar Siswa Diluar Kelas (Outdoor Learning) Secara Aktif, Kreatif, Inspiratif, Dan Komunikatif. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media Group.
- Wulandari Tri. (2022). Efektivitas Penggunaan Aplikasi CANVA sebagai Media Pembelajaran IPA MI/SD. *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah*.
- Yusanto Yoki. (2020). Ragam Pendekatan Kualitatif. Journal of Scientific Communication (Jsc).
- Zafarani Zahrah, Siswa Kelas VI B MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan, Wawancara Pribadi, pada tanggal 13 Juni 2024.

PEDOMAN OBSERVASI

IMPLEMENTASI MODEL PjBL PEMBELAJARAN IPA KELAS VI B PADA MATERI KONSEP RANGKAIAN LISTRIK PARALEL DI MIS NU AL-UTSMANI KAJEN PEKALONGAN

A. Tujuan

Tujuannya yaitu untuk memperoleh data atau informasi mengenai implementasi model PjBL pembelajaran IPA kelas VI B pada materi konsep rangkaian listrik paralel di MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan.

B. Aspek yang diobservasi

No.	Na ma K egi <mark>atan</mark>	Deskripsi
1.	Mengamati Kegiatan Pembelajaran	Guru memulai pembelajaran dengan
	Siswa Kelas VI B	m <mark>eng</mark> ucap salam dan berdoa,
	4	m <mark>eng</mark> ecek kehadiran siswa serta
		m <mark>elak</mark> ukan kegiatan apersepsi atau
		m <mark>eng</mark> ulas pelajaran sebelumnya
2.	Mengamati Guru VI B dalam	Guru menyampaikan materi sesuai
	perencanaan model PjBL dalam	RPP yang dibuat, materi yang dibahas
	pembelajaran IPA materi <mark>kons</mark> ep	mengenai konsep rangkaian listrik
	rangkaian listrik paralel	paralel.
3.	Mengamati Guru VI B dalam	Guru memberikan LKPD kepada
	pelaksanaan model PjBL dalam	siswa agar memudahkan dalam
	pembelajaran IPA materi konsep	menyelesaikan proyek lampu lalu
	rangkaian listrik paralel	lintas. Dalam pemberian tugas, guru
		menjelaskan terlebih dahulu bahan,
		alat serta cara membuatnya
4.	Mengamati Guru VI B dalam evaluasi	Guru melakukan refleksi serta
	model PjBL dalam pembelajaran IPA	menanyakan kepada siswa apakah
	materi konsep rangkaian listrik paralel	ada yang belum paham. guru juga

		meminta siswa untuk
		mengungkapkan perasaannya selama
		menyelasaikan tugas proyek.
5.	Mengamati Interaksi Siswa Kelas VI B	Tampaknya siswa kelas VI B sangat
	pada Pembelajaran IPA materi konsep	tertarik dan antusias dalam
	rangkaian listrik paralel	pembelajaran IPA mengenai konsep
		rangkaian listrik paralel.



PEDOMAN DOKUMENTASI

IMPLEMENTASI MODEL PJBL PEMBELAJARAN IPA KELAS VI B PADA MATERI KONSEP RANGKAIAN LISTRIK PARALEL DI MIS NU AL-UTSMANI KAJEN PEKALONGAN

A. Tujuan

Tujuannya yaitu untuk memperoleh data atau informasi baik mengenai kondisi fisik maupun non fisik mengenai mengenai implementasi model PjBL pembelajaran IPA kelas VI B pada materi konsep rangkaian listrik paralel di MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan.

B. Data yang Perlu diambil

1. Melalui Arsip Tertulis

	- M	Ada	Tidak
No.	Jenis Dokumen		Ada
1.	Profil MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan		
2.	Sejarah MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan		
3.	Struktrur Organisasi MIS NU Al-Utsmani Kajen		
	Pekalongan		
4.	Data-data penting lain yang mendukung dalam		
	Penelitian		
5.	Dokumentasi pembelajaran di kelas mengenai		
	implementasi model PjBL pembelajaran IPA kelas VI		
	B pada materi konsep rangkaian listrik paralel di MIS		
	NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan		
6.	Data Penting implementasi model PjBL pembelajaran		
	IPA pada materi konsep rangkaian listrik paralel seperti		
	RPP		

- 2. Foto kondisi lingkungan sekitar MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan
 - a. Dokumentasi pembelajaran Siswa kelas VI B.
 - b. Dokumentasi hasil observasi dan wawancara dengan narasumber.



PEDOMAN WAWANCARA UNTUK KEPALA SEKOLAH TENTANG IMPLEMENTASI MODEL PJBL PEMBELAJARAN IPA KELAS VI B PADA MATERI KONSEP RANGKAIAN LISTRIK PARALEL DI MIS NU AL-UTSMANI KAJEN PEKALONGAN

Nama :

Jabatan :

Hari, Tanggal :

Waktu :

Tempat :

1. Bagaimana sejarah singkat MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan?

- 2. Kurikulum apa yang digunakan di MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan?
- 3. Bagaimana proses implementasi pembelajaran MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan?

PEDOMAN WAWANCARA UNTUK WALI KELAS IV B TENTANG IMPLEMENTASI MODEL PJBL PEMBELAJARAN IPA KELAS VI B PADA MATERI KONSEP RANGKAIAN LISTRIK PARALEL DI MIS NU AL-UTSMANI KAJEN PEKALONGAN

Narasumber : Jabatan :

Hari, Tanggal :

Waktu :

Tempat :

No	Indikator	Pertanyaan
1.	Perencanaan	 Model apa saja yang digunakan Bapak dalam pembelajaran IPA di kelas VI B? Apa yang Bapak ketahui tentang model project based learning? Bagaimana perencanaan model PjBL dalam pembelajaran IPA di kelas VI B MIS NU Al-Utsmani?
2.	Pelaksanaan	 Apakah sebelum melaksanakan model PjBL bapak memberi penjelasan terlebih dahulu kepada siswa? Bagaimana pelaksanaan model PjBL dalam pembelajaran IPA materi rangkaian listrik paralel di kelas VI B? Bagaimana hasil dari pemanfatan dalam penggunaan model PjBL pada pembelajaran IPA materi konsep rangkaian listrik paralel?
3.	Evaluasi	 Bagaimana evaluasi model PjBL dalam pembelajaran IPA materi rangkaian listrik paralel di kelas VI B MIS NU Al-Utsmani? Bagaimana respon siswa ketika menggunakan model PjBL dalam pembelajaran IPA pada materi rangkaian listrik paralel di kelas VI B? Bagaimana hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA menggunkana model PjBL pada materi rangkaian listrik paralel di kelas VI B?
4.	Faktor Pendukung	Apa saja faktor pendukung dalam pembelajaran IPA menggunakan model PjBL pada materi rangkaian listrik paralel di kelas VI B?
5.	Faktor Penghambat	Apa saja faktor penghambat dalam menggunakan model PjBL pada materi rangkaian listrik paralel di kelas VI B?

TRANSKIP HASIL WAWANCARA IMPLEMENTASI MODEL PJBL PEMBELAJARAN IPA KELAS VI B PADA MATERI KONSEP RANGKAIAN LISTRIK PARALEL DI MIS NU AL-UTSMANI KAJEN PEKALONGAN DENGAN KEPALA SEKOLAH

Nama Narasumber : Ahmad Najib, S.Ag

Jabatan : Kepala Sekolah

Hari, Tanggal : Rabu, 24 Januari 2024

Waktu : 09.00 – 09.30

Tempat : Ruang Kelas VI A

1. Bagaimana sejarah singkat MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan?

"MIS NU Al-Utsmani didirikan pada tahun 2000 yang mendirikan bapak K.H. Arifin usman orang jenggot punya silsilah dzuriyyah atau punya keluarga bojong dan kajen. Kemudian ada niatan mengembangkan Pendidikan yang berbasis agama terutama pondok pesantren yang didirikan tahun 1993 lebih awal dibandingkan sekolah formalnya atau MIS NU Al-Utsmani. Yang beralamat Jl. Winong No. 01 Desa Gejlig Kecamatan Kajen Kabupaten Pekalongan."

- 2. Kurikulum apa yang digunakan di MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan?
 - "Untuk kurikulum tahun in<mark>i di MIS NU Al-</mark>Utsmani Kajen Pekalongan masih menggunakan kurikulum 2013 yang masih disempurnakan dan yang kelas 1 dan 4 menggunakan kurikulum merdeka."
- 3. Bagaimana proses implementasi pembelajaran MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan?

"Dalam pembelajaran MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan ini biasanya guru melakukan tiga tahapan yaitu perencenaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran, meskipun strategi dan cara mengajar para guru berbeda namun tiga tahapan tersebut dilakukan oleh para guru MIS NU Al-Utsmani."

TRANSKIP HASIL WAWANCARA IMPLEMENTASI MODEL PJBL PEMBELAJARAN IPA KELAS VI B PADA MATERI KONSEP RANGKAIAN LISTRIK PARALEL DI MIS NU AL-UTSMANI KAJEN PEKALONGAN DENGAN WALI KELAS VI B

Nama Narasumber : Nasta'in, S.Ag

Jabatan : Wali Kelas VI B

Hari, Tanggal : Rabu, 24 Januari 2024

Waktu : 11.30 - selesai

Tempat : Ruang Kelas VI B

No	Indikator		Dortonyoon	ħ	Jawaban
			Pertanyaan	4	
1.	Perencanaan	4.	Model apa saja yang		. Model yang pernah saya
			digunakan Bapak		g <mark>una</mark> kan ada model <i>discovery</i>
			dalam pembelajaran		learning, problem based
			IPA di kelas VI B?		learning, dan project based
		5.	Apa yang Bapak		learning.
			ketahui tentang model	2	. Menurut saya model
			project based		pembelajaran project based
			learning?		learning merupakan salah satu
		6.	Bagaimana		model pembelajaran kelompok
	N N		perencanaan model	1	yang berpusat pada siswa, guru
			PjBL dalam		hanya sebagai fasilitator.
			pembelajara <mark>n IP</mark> A di		Pembelajaran ini juga salah satu
			kelas VI B MIS NU		model yang saya terapkan pada
			Al-Utsmani?		pembelajaran IPA dikelas saya
					mbak.
				3	. Perencanaannya mengenai
					persiapan saya sebelum
					melaksanakan pembelajaran di
					kelas, saya selalu membuat RPP
					terlebih dahulu, hal ini
					mempermudah saya dalam
					menyampaikan pembelajaran di
					kelas, selain itu RPP juga salah
					satu administrasi yang harus
					dimiliki oleh guru, hal lain yang
					selalu saya siapkan adalah
					media, model dan pendekatan

		pembelajaran yang sesuai tema dengan model PjBL tersebut diharapkan pembelajaran menjadi mudah, menarik perhatian siswa dan tujuan pembelajaran tercapai.
2.	Pelaksanaan	4. Apakah sebelum melaksanakan model PjBL bapak memberi penjelasan terlebih dahulu kepada siswa? 5. Bagaimana pelaksanaan model PjBL dalam pembelajaran IPA materi konsep rangkaian listrik paralel di kelas VI B? 6. Bagaimana hasil dari pemanfaatan dalam penggunaan model PjBL pada pembelajaran IPA materi konsep rangkaian listrik paralel di kelas VI B sebagai model pembelajaran? 4. Ya, saya memberi penjelasan terlebih dahulu kepada siswa mengenai model PjBL yaitu ada 6 langkah: Membuka pelajaran dengan suatu pertanyaan, merencanakan proyek, menyusun jadwal aktivitas, mengawasi jalannya proyek, penilaian hasil proyek, dan evaluasi. 2. Untuk pelaksanaanya pada proyek lampu lintas yaitu siswa dibagi beberapa kelompok, dan biasanya saya yang menentukan kelompoknya mbak, karena kalau milih sendiri situasinya jadi tidak terkondisikan. Saya mempersilahkan siswa itu bebas berkreasi dalam pembuatan proyek tersebut intinya agar tidak pakem mbak. Soalnya kalau saya pakem nanti siswa terbatas keterampilannya. 3. Menurut saya bahwa pemanfaatan belajar dengan menggunakan model PjBL dalam pembelajarannya mbak dan dapat mengembangkan kreativitas serta meningkatkan
3.	Evaluasi	4. Bagaimana evaluasi model PjBL dalam pembelajaran IPA materi rangkaian listrik paralel di kelas motivasi belajar siswa. 1. Untuk evaluasinya mba ada lima tahap yaitu menilai hasil diskusi proyek lampu lalu lintas, presentasi, penilaian formatif dan sumatif, yang terakhir refleksi diri siswa.

		VI B MIS NU Al- Utsmani? 5. Bagaimana respon siswa ketika menggunakan model PjBL dalam pembelajaran IPA pada materi rangkaian listrik paralel di kelas VI B? 6. Bagaimana hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA menggunkana model PjBL pada materi rangkaian listrik paralel di kelas VI B? 2. Respon siswa terhadap pembelajaran IPA dengan diterapkannya model PjBL yaitu siswa sangat antusias dan aktif dalam proses pembelajaran proyek tersebut. Pada saat saya responnya ada yang senang dan ada yang kurang senang mbak. 3. Hasil belajar siswa pada model tersebut sangat efektif diterapkan dalam pembelajaran mbak, siswa sangat aktif dan lebih paham dalam proses pembelajaran melalui proyek lampu lalu lintas.
4.	Faktor Pendukung	2. Apa saja faktor pendukung dalam pembelajaran IPA menggunakan model PjBL pada materi rangkaian listrik paralel di kelas VI B? 1. Adanya kerjasama antar anggota kelompok "Pada diskusi siswa memilih kelompoknya sendiri, jadi siswa lebih mudah membagi tugas dan bertanggung jawab atas pembagian proyek, hal tersebut membantu mempercepat pembuatan proyek lampu lalu lintas." 2. Siswa yang kreatif. "Saya melihat masing-masing siswa menunjukkan kreativitas mereka dalam berbagai cara mbak. Misalnya, beberapa kelompok menciptakan desain lampu lintas yang sangat unik dan inovatif. Siswa sangat kreatif dalam merancang dan membuat proyek lampu lintas." 3. Adanya dukungan finansial dari orang tua "Suport dari orang tua itu sangat penting mbak, karena proyek lampu lalu lintas membutuhkan biaya untuk membeli bahan-bahan untuk."
5.	Faktor Penghambat	2. Apa saja faktor 1. Daya tangkap siswa yang penghambat dalam berbeda. "Salah satu masalah menggunakan model dalam pembelajaran IPA



berusaha

karena

tahap

mbak

siswa

saya

sendiri

yang

pada

CATATAN LAPANGAN (OBSERVASI)

Tanggal: 24 Januari 2024

Tempat : MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan

Waktu: 10.00 - selesai

Guru memulai pembelajaran dengan mengucap salam dan berdoa, mengecek kehadiran siswa serta melakukan kegiatan apersepsi atau mengulas pelajaran sebelumnya. Pada pertemuan kali ini guru menyampaikan materi sesuai RPP yang dibuat, materi yang dibahas mengenai konsep rangkaian listrik paralel. Sebelum memberikan proyek kepada siswa guru memberikan sebuah pertanyaan yang berkaitan dengan materi konsep rangkaian listrik paralel yang dapat membantu guru dalam mengembangkan kemampuan berpikir siswa. Pertanyaan yang diberikan kepada siswa juga merupakan hal-hal yang dapat ia temui dikehidupan sehari-hari. Pada kali ini guru memberikan contoh lampu lalu lintas yang asli, pengaturan nyala lampu oleh sakelar dilakukan secara otomatis. Sedangkan rangkaian lampu lalu lintas yang akan kita buat sakelar dapat ditekan secara manual. Dari contoh tersebut guru memberikan pertanyaan kepada siswa kira-kira bagaimana ketiga lampu menyala dalam satu waktu?. Setelah peserta didik menjawab guru menjelaskan tentang materi tersebut.

Kemudian guru memberikan LKPD kepada siswa agar memudahkan dalam menyelesaikan proyek lampu lalu lintas. Dalam pemberian tugas, guru menjelaskan terlebih dahulu bahan, alat serta cara membuatnya. Terlihat mereka sangat antusias saat guru memberikan tugas proyek tersebut dan siswa juga dibagi beberapa kelompok. Selain itu siswa juga diharuskan membuat laporan. Ada yang kesusahan saat mengelupas kabelnya tetapi diberi arahan oleh gurunya. Kemudian beberapa kelompok sudah menyelesaikan proyeknya siswa maju kedepan untuk mengumpulkan tugas proyek tersebut dimeja guru. Setelah siswa mengumpulkan ke depan dan mempresentasikan guru mengecek pemahaman serta sejauh mana kemampuan siswa dengan memberikan sebuah pertanyaan kepada siswa. selanjutnya guru melakukan refleksi serta menanyakan kepada siswa apakah ada

yang belum paham. guru juga meminta siswa untuk mengungkapkan perasaannya selama menyelasaikan tugas proyek. Dari jawaban siswa mereka ada yang menjawab senang dan mengasyikan dalam menyelesaikan tugas proyek ini.



DOKUMENTASI





Wawancara deng<mark>an</mark> Bapak kepala sekolah



Wawancara dengan wali kelas VI B







Proses pembelajara<mark>n kerj</mark>a kelompok Model PjBL



Proses pelaksanaan pembelajaran kelas VI B MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) KURIKULUM 2013

Satuan Pendidikan : MIS NU Al-UTSMANI

Kelas / Semester : VI (Enam) / I (Satu)

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Materi : Bab V (Tokoh dan penemuan)

Pembelajaran Ke- : Tema 3

Alokasi Waktu $: 2 \times 35$ menit (1 kali pertemuan)

A. Kompetensi Inti

- KI 1: Menerima dan menjalankan dan ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2: Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman-teman, guru, dan tetangganya serta cinta tanah air.
- KI 3: Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan bendabenda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan tempat bermain.
- KI 4: Menyajikan pengetahuan faktual dan konseptual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar

- 3.4 Mengidentifikasi komponen-komponen listrik dan fungsinya dalam rangkaian listrik sederhana.
- 4.4 Melakukan percobaan rangkaian listrik sederhana secara seri dan paralel.

C. Indikator

- 3.5.1 Siswa mampu menguji model rangkaian tersebut dengan tepat.
- 3.5.2 Siswa mampu menyajikan laporan hasil percobaan rangkaian listrik paralel dengan sistematis.

D. Tujuan Pembelajaran

- 1. Dengan membuat rangkaian listrik paralel, siswa mampu menguji model rangkaian tersebut dengan tepat.
- 2. Dengan membuat rangkaian listrik paralel, siswa mampu menyajikan laporan hasil percobaan rangkaian paralel dengan sistematis.

E. Karakter Siswa yang Diharapkan

- 1. Unggul
- 2. Religious
- 3. Jujur
- 4. Santun
- 5. Peduli

F. Materi Pembelajaran

1. Rangkaian Listrik Paralel

Pengertian Rangkaian Paralel

Apa yang dimaksud dengan rangkaian paralel? Dalam ilmu kelistrikan, rangkaian paralel adalah rangkaian alat-alat listrik yang disusun/dihubungkan secara berjajar atau bercabang. Rangkaian paralel terbentuk bila semua masukan komponen berasal dari sumber yang sama.

Konfigurasi ini membuat rangkaian paralel memiliki lebih dari satu jalur arus atau membentuk percabangan di antara kutub-kutub sumber arus listrik

Setiap bagian dari percabangan itu disebut rangkaian percabangan. Arus listrik akan terbagi-bagi begitu memasuki titik percabangan.

Setelah keluar melalui kutub negatif sumber arus listrik dan melalui rangkaian percabangan, arus listrik akan menyatu kembali sebelum menuju kutub positif sumber arus listrik kembali.

Itulah sebabnya mengapa sehingga rangkaian paralel disebut sebagai rangkaian listrik yang berfungsi untuk membagi arus

Ciri-Ciri Rangkaian Paralel

Ciri-ciri khusus rangkaian paralel, antara lain sabagai berikut

- 1. Memiliki percabangan
- 2. Hambatan total lebih kecil
- 3. Tegangan listrik pada setiap komponen sama besar
- 4. Arus listrik yang mengalir pada setiap komponen basarnya tidak sama.

G. Pendekatan, Model, dan Metode Pembelajaran

Pendekatan: Saintifik

Model : Project Based Learning

Metode : Ceramah, diskusi, tanya jawab, penugasan.

H. Sumber Belajar

Buku Pedoman Guru Tema 3 Tokoh dan Penemuan untuk SD/MI Kelas VI. Buku Temattik terpadu kurikulum 2013, Surakarta. (Bab 5: Rangkaian listrik seri. hlm. 94)

I. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	 Guru memberikan salam, bertanya kabar dan mengajak semua siswa berdo'a dengan mengucap "Bassmallah" bersama-sama. (Religius) Guru mengecek kehadiran peserta didik. Guru mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari (Apersepsi) Guru memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan seharihari. (motivasi) 	10 menit
7	 Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. Guru memberikan ice breaking kepada peserta didik sebelum pembelajaran dimulai. 	7
Inti	 Guru menjelaskan materi rangkaian listrik paralel. Peserta didik mendengarkan dan menyimak penjelasan dari guru. (Mengamati) Guru dan peserta didik bertanya jawab terkait rangkaian listrik paralel. (Menanya) Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok. Peserta didik menyiapkan 	50 menit

	bahab dan alat yang diperlukan untuk
	membuat lampu lalu lintas yang telah
	mereka siapkan dari rumah.
	(Mengorganisasikan siswa ke dalam
	kelompok)
	Guru membagikan LKPD dan peserta
	didik membaca dengan teliti petunjuk
	pembuatan lampu lalu lintas sesuai
	dengan LKPD yang telah disediakan oleh
	guru.
	Guru menjelaskan langkah-langkah atau
	prosedur mengerjakan proyek lampu lalu
	lintas (Mengumpulkan Informasi)
	Peserta didik mengumpulkan LKPD
	proyek lampu lalu lintas dan perwakilan
	setiap kelompok mempreentasikan hasil
	dis <mark>kus</mark> inya da <mark>n p</mark> eserta d <mark>idik</mark> yang
	lainnya memberikan tanggapan.
	(Mengomun <mark>ikasi</mark> kan)
Penutup	Guru memberikan penguatan dan 10 menit
	refleksi.
	Guru mengajak siswa untuk
	menyimpulkan materi yang telah
	dipelajari.
	Guru menyampaikan tindak lanjut
	materi yang akan dipelajari pada
	pertemuan selajutnya.
	Guru menutup pembelajaran mengajak
	semua siswa berdo'a dengan mengucap
	"Hamdallah" bersama-sama.
	11amanan oersama sama.

J. Penilaian

Penilaian terhadap materi ini dapat dilakukan sesuai kebutuhan guru yaitu dari pengamatan sikap, tes pengetahuan dan presentasi unjuk kerja atau hasil karya/projek dengan rubric penilaian. Adapun penilaian siswa tersebut adalah sebagai berikut:

- 1. Penilaian proses dilaksanakan pada pelaksanaan diskusi kelompok.
- 2. Penilaian pengetahuan dilaksanakan secara lisan melalui Tanya jawab.
- 3. Penilaian sikap dilaksanakan melalui pengamatan pada saat pembelajaran berlangsung:
- a. Kedisiplinan;
- b. Kejujuran dan
- c. Kerjasama.
- 4. Penilaian keterampilan berupa unjuk kerja hasil percobaan membuat rangkaian paralel lampu lalu lintas yang diperiksa menggunakan rubrik.

Contoh Rubrik P<mark>enilai</mark>an Laporan Hasil membuat Proyek Lampu Lalu Lintas pada <mark>Rang</mark>kaian Listrik Paralel Kelas VI B MIS NU Al-Utsmani Kajen Pekalongan

No	Aspek	Sangat	Baik	Cukup	Perlu
		Baik			Pendampingan
		(4)	(3)	(2)	(1)
1.	Komponen-				
	komponen listrik dan				
	fungsinya dalam				
	rangkaian listrik				
	paralel				
2.	Rangkaian listrik				
	lampu lalu lintas				
3.	Sikap: Kemandirian				

K. Remedial dan Pengayaan

1. Remedial

• Bagi siswa yang belum berhasil membuat model rangkaian lampu lalu lintas, akan membuat lagi dengan pendampingan guru.

2. Pengayaan

- Siswa memperkuat kembali pemahaman konsep dari rangkaian paralel.
- Siswa dapat membuat variasi lampu lalu lintas.

Mengetahui,
Kepala Madrasah

Pekalongan, 12 Desember 2023

Guru Kelas VI B

Nasta'in

NIP.-

Ahmad Najib, S.Ag

NIP. -

LAMPIRAN 1 MATERI

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Kelas	:
Hari /	Tanggal :
Nama	Kelompok:
Anggo	ta :
	1
	2
	3
	4
A.	Nama Percobaan:
Memb	uat Rangkaian <mark>Lam</mark> pu L <mark>alu Li</mark> ntas.
B.	Tujuan Percobaan:
	Mengidentifikasi r <mark>ang</mark> kaian <mark>listrik</mark> paral <mark>el pa</mark> da lampu lalu lintas sederhana
C.	Alat-alat:
	– 1 buah ka <mark>rdus</mark> be <mark>kas</mark> sepatu
	– 3 buah bo <mark>la lampu k</mark> ecil
	– 3 buah baterai tegangan 1,5v
	– 3 buah sakelar – 3 buah du <mark>duka</mark> n bola lampu
	– Kabel ukuran sedang, den <mark>gan pa</mark> njang kurang lebih 2 meter
	– 3 buah kantong plastik ata <mark>u ke</mark> rtas transparan warna merah, kuning dar
	hijau
	- Gunting kecil
	– Isolasi/lakban
D.	Langkah kerja:
	 Siapkan kardus biarkan bagian belakang terbuka.
	 Buat 3 lubang berbentuk lingkaran.
	– Buat sekat pembatas antara setiap lubang (akan terdapat 2 sekat).

- Tutup lubang menggunakan kertas warna merah, kuning, dan hijau.

akan berada pada sekat di setiap satu lubang.

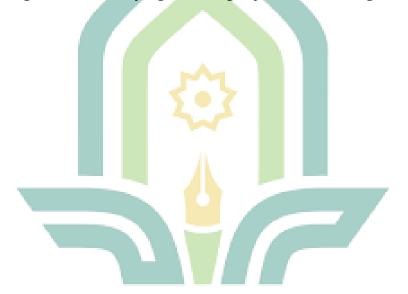
– Buat rangkaian listrik paralel menggunakan 3 bola lampu. Setiap lampu

- Pastikan rangkaian telah bekerja baik, lampu telah menyala.
- Posisikan rangkaian baterai dan sakelar di dalam kardus, atau menggunakan tatakan di bagian luar kardus.

E. Hasil percobaan:

Pada percobaan yang telah dilakukan terhadap rangkaian paralel pada lampu lalu lintas sederhana, ketika kabel dihubungkan dengan baterai maka lampu akan menyala.

F. Kesimpulan: Dari pengamatan percobaan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa pada lampu lalu lintas sederhana menggunakan rangkaian paralel disusun berderet, di mana masing-masing lampu memiliki rangkaian tersendiri yang terhubung kepada sumber energi.



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

I. Identitas Diri

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Lutfiyah Anjarsari

Tempat Tanggal Lahir: Brebes, 26 Juni 2002

Agama : Islam

Alamat : Jl. Kepatihan Gang Darussalam RT 04 RW 02,

Keluruhan Klampok-Wanasari. Kabupaten Brebes.

No. HP : 0895360941640

II. Identitas Orang Tua

Nama Ayah : Misdi Santoso

Nama Ibu : Darsini

Agama : Islam

Alamat : Jl. Kepatihan Gang Darussalam RT 04 RW 02,

Keluruhan Klampok-Wanasari. Kabupaten Brebes.

Riwayat Pendidikan Peneliti

SDN 1 KLAMPOK (Lulus Tahun 2014)

SMPN 2 WANASARI (Lulus Tahun 2017)

SMAN 1 BULAKAMBA (Lulus Tahun 2020)

Demikian daftar riwayat hidup ini penulis buat dengan sebenar-benarnya.