

PGSD PPI UNP KEDIRI

Nova Syahdan Iqbal Fadzillah_2114060233.pdf



Universitas Nusantara PGRI Kediri

Document Details

Submission ID

trn:oid::3117:545401632

Submission Date

Jan 12, 2026, 1:04 PM GMT+7

Download Date

Jan 12, 2026, 1:19 PM GMT+7

File Name

Nova Syahdan Iqbal Fadzillah_2114060233.pdf

File Size

1.1 MB

80 Pages

13,059 Words

88,199 Characters

28% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Bibliography
- Quoted Text

Top Sources

- 26%  Internet sources
- 17%  Publications
- 0%  Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

Top Sources

26%  Internet sources
17%  Publications
0%  Submitted works (Student Papers)

Top Sources

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	Internet	eprints.uny.ac.id	<1%
2	Internet	repository.upi.edu	<1%
3	Internet	core.ac.uk	<1%
4	Internet	www.scribd.com	<1%
5	Internet	ojs.ikip-saraswati.ac.id	<1%
6	Internet	etheses.iainkediri.ac.id	<1%
7	Internet	e-theses.iaincurup.ac.id	<1%
8	Internet	eprints.unpak.ac.id	<1%
9	Internet	id.scribd.com	<1%
10	Internet	repository.radenintan.ac.id	<1%
11	Internet	artikeloka.com	<1%

12	Internet	zombiedoc.com	<1%
13	Internet	digilibadmin.unismuh.ac.id	<1%
14	Internet	lib.unnes.ac.id	<1%
15	Internet	id.123dok.com	<1%
16	Internet	journal.lembagakita.org	<1%
17	Internet	www.gramedia.com	<1%
18	Internet	repo.uinsatu.ac.id	<1%
19	Internet	repository.uin-suska.ac.id	<1%
20	Internet	journals.upi-yai.ac.id	<1%
21	Internet	123dok.com	<1%
22	Internet	eprints.bbg.ac.id	<1%
23	Internet	www.coursehero.com	<1%
24	Internet	repositori.kemdikbud.go.id	<1%
25	Internet	repository.uinjambi.ac.id	<1%

26	Internet	repo.undiksha.ac.id	<1%
27	Internet	repository.usd.ac.id	<1%
28	Internet	repo.uit-lirboyo.ac.id	<1%
29	Internet	eprints.umm.ac.id	<1%
30	Internet	es.scribd.com	<1%
31	Internet	fexdoc.com	<1%
32	Internet	repository.unej.ac.id	<1%
33	Internet	repository.upbatam.ac.id	<1%
34	Internet	blog.ruangguru.com	<1%
35	Internet	eprints.unm.ac.id	<1%
36	Internet	jurnal.stikes-ibnusina.ac.id	<1%
37	Internet	etheses.uin-malang.ac.id	<1%
38	Internet	eprints.walisongo.ac.id	<1%
39	Internet	repository.ar-raniry.ac.id	<1%

40	Internet	badanpenerbit.org	<1%
41	Internet	priatnadr.blogspot.com	<1%
42	Internet	pt.scribd.com	<1%
43	Internet	repo.iain-tulungagung.ac.id	<1%
44	Internet	repository.iainpare.ac.id	<1%
45	Internet	adoc.pub	<1%
46	Publication	Jusriadi Amri, Muhammad Yany, Syamsuria Syamsuria, Nia Febrianti, Nurul Atika,...	<1%
47	Internet	todoxdigital.com	<1%
48	Internet	www.jptam.org	<1%
49	Internet	edukasi.kompas.com	<1%
50	Internet	jpte.ppj.unp.ac.id	<1%
51	Internet	jurnal.feb-umi.id	<1%
52	Internet	digilib.unimed.ac.id	<1%
53	Publication	Ahmad Mujibburrohman. "Pengaruh model Problem Based Learning (PBL) berba...	<1%

54	Internet	docplayer.info	<1%
55	Internet	journal.rumahindonesia.org	<1%
56	Internet	jptam.org	<1%
57	Internet	text-id.123dok.com	<1%
58	Publication	Astriani Aulia, Siti Istiningih, Nurwahidah Nurwahidah. "Pengaruh Model Projec...	<1%
59	Publication	Hapid Irham Assoim, Sukriadi Sukriadi. "Pengaruh Model PBL (Problem Based Lea...	<1%
60	Publication	Tanti Anggraini, Maria Ulfah, Agus Sugiarto. "EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA ...	<1%
61	Internet	ecampus.iainbatusangkar.ac.id	<1%
62	Internet	repository.uksw.edu	<1%
63	Internet	wangsajaya.files.wordpress.com	<1%
64	Internet	journal.ainarapress.org	<1%
65	Internet	journal.unpas.ac.id	<1%
66	Publication	Aditya Fitri Salsabila, Sri Utami, Budi Martono. "EFEKTIVITAS PENERAPAN KOLABO...	<1%
67	Publication	Naufal Rakha Kusuma, Aniek Wirastania. "The Influence of the Film "Ranah 3 War...	<1%

68	Publication	Premiyanto Perangin-angin, Glory Indah Situmorang, Kristina Seriati Samosir, Lui...	<1%
69	Publication	Wafiyatu Maslahah, Lailatul Rofiah. "Pengembangan Bahan Ajar (Modul) Sejarah ...	<1%
70	Internet	download.garuda.kemdikbud.go.id	<1%
71	Internet	jurnal.permapendis-sumut.org	<1%
72	Internet	kgkssamosir.blogspot.com	<1%
73	Publication	Sanita Pebiantina, Cucun Sunaengsih, Atep Sujana. "Pengaruh Video Animasi dal...	<1%
74	Internet	digilib.uinkhas.ac.id	<1%
75	Internet	kurikulum.kemdikbud.go.id	<1%
76	Internet	www.researchgate.net	<1%
77	Publication	Sari, Sofa Mei Ika. "Implementasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis ...	<1%
78	Internet	docobook.com	<1%
79	Internet	eprints.uns.ac.id	<1%
80	Internet	rumusrumus.com	<1%
81	Publication	Atik Hidayah Febriani, Silviana Nur Faizah. "Pengaruh Model Pembelajaran Self O...	<1%

82	Publication	Jumriyati Jumriyati, Nunung Fatimah. "PENGEMBANGAN MEDIA POP UP BURIMA ...	<1%
83	Publication	Namira Namira, Alex De Kweldju. "PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INQUIRY B...	<1%
84	Publication	Purwanto, Guntur Dwi. "Inovasi Pendidikan Vokasi Pada Sekolah Menengah Keju...	<1%
85	Internet	djpb.kemenkeu.go.id	<1%
86	Internet	gurune.net	<1%
87	Publication	Annisa Maulidia Shalehah, Aufa Nabillah, Widyatun Nisa, Syubhan Annur, Muham...	<1%
88	Internet	journal.arikesi.or.id	<1%
89	Internet	journal.ikipsiliwangi.ac.id	<1%
90	Internet	jurnal.penerbitdaarulhuda.my.id	<1%
91	Internet	jurnal.sekawansiji.org	<1%
92	Internet	riset.unisma.ac.id	<1%
93	Publication	Dika Cipta Raharjo, Apri Utami Parta Santi. "Pengaruh Pengetahuan Pengelolaan ...	<1%
94	Internet	etheses.uinmataram.ac.id	<1%
95	Internet	journal.unibos.ac.id	<1%

96	Internet	journal.yrpiiku.com	<1%
97	Internet	jurnal.uinsyahada.ac.id	<1%
98	Internet	ojs.ruangpublikasi.com	<1%
99	Internet	p3i.my.id	<1%
100	Internet	repositori.uin-alaudidin.ac.id	<1%
101	Internet	www.rayyanjurnal.com	<1%
102	Publication	Jasmine Assayidah, Priyono Tri Febrianto. "Pengaruh Platform Wordwall terhada...	<1%
103	Publication	Khairun Nabilah, Indah Nurmahanani, Primanita Sholihah Rosmana. "Pengaruh ...	<1%
104	Internet	conference.upgris.ac.id	<1%
105	Internet	e-journalppmunsa.ac.id	<1%
106	Internet	edu.pubmedia.id	<1%
107	Internet	ejurnal.seminar-id.com	<1%
108	Internet	files1.simpkb.id	<1%
109	Internet	intelek.wordpress.com	<1%

110	Internet	jmpo.stkippasundan.ac.id	<1%
111	Internet	journal.alshobar.or.id	<1%
112	Internet	publisherqu.com	<1%
113	Internet	repository.binadarma.ac.id	<1%
114	Internet	repository.uinbanten.ac.id	<1%
115	Internet	repository.unikama.ac.id	<1%
116	Publication	Erni Erni, Agung Kurniawan, Dayu Rika Perdana, Sheren Dwi Oktaria. "PENGARUH...	<1%
117	Publication	Ina Magdalena, Bella Shadila Sharmadi, Rosadah Rosadah. "Analisis Proses Penal...	<1%
118	Publication	Khusnul Khotimah, Mansur Mansur. "Pengaruh Model Pembelajaran Team Assist...	<1%
119	Publication	Lailatul Qomariyah, Achmad Hasan Alfarisi, Musyarrofah Musyarrofah, Indra Kur...	<1%
120	Publication	Mira Alfiani. "Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Berbantuan Me...	<1%
121	Publication	Yudi Wahyu Azhari, Eva Gustiana. "PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN PREZI DA...	<1%
122	Internet	digilib.uinsa.ac.id	<1%
123	Internet	digilib.uinsby.ac.id	<1%

124	Internet	dispendik.surabaya.go.id	<1%
125	Internet	ejournal.stkip-mmb.ac.id	<1%
126	Internet	eskripsi.usm.ac.id	<1%
127	Internet	etd.iain-padangsidempuan.ac.id	<1%
128	Internet	garuda.kemdikbud.go.id	<1%
129	Internet	jurnal.umb.ac.id	<1%
130	Internet	jurnal.unimed.ac.id	<1%
131	Internet	lingua.solocls.org	<1%
132	Internet	mafiadoc.com	<1%
133	Internet	mahasiswaindonesia.id	<1%
134	Internet	repositori.usu.ac.id	<1%
135	Internet	repository.uinsu.ac.id	<1%
136	Internet	repositori.usu.ac.id	<1%
137	Internet	repository.ut.ac.id	<1%

138	Internet	senengemaca.blogspot.com	<1%
139	Internet	www.ejurnalmalahayati.ac.id	<1%
140	Publication	Akbar Syafruddin, Nur Indah Atifah Anwar, Ilham Aksir. "Tingkat Pemahaman M...	<1%
141	Publication	Dwiki Anpariza, Yanti Fitria. "Pengaruh Strategi POE Terhadap Kemampuan Berpi...	<1%
142	Publication	Eka Aprilia Rahayu Putri, Ni'matush Sholikhah. "Perbedaan Efektivitas Pembelaja...	<1%
143	Publication	Muh Asdar. "PENGARUH GAYA KEPEMIMPINAN DAN LINGKUNGAN KERJA TERHAD...	<1%
144	Publication	Muhammad Farhan Farizi, Andri Ardiansyah, Amran Amran. "Strategi Guru dala...	<1%
145	Publication	Nur Lailiyah, Yolanda Rensia Gigik, Avrillya Ainisya, Salma Kurnia Anisa, Mutiar...	<1%
146	Publication	Purna Supriyati. "Meningkatkan Kemampuan Berbicara Monolog Teks Recount d...	<1%
147	Publication	Sarjono Sarjono, Fifi Zuhriah, Siti Herawati Nur Hidayah. "Pengaruh Minat Belajar...	<1%
148	Internet	anzdoc.com	<1%
149	Internet	bagawanabiyasa.wordpress.com	<1%
150	Internet	conference.unsri.ac.id	<1%
151	Internet	edukatif.org	<1%

152	Internet	he-wroteyou.com	<1%
153	Internet	journal.stkipsubang.ac.id	<1%
154	Internet	malthufsiraj.wordpress.com	<1%
155	Internet	nurhaya1990.blogspot.com	<1%
156	Internet	repository.metrouniv.ac.id	<1%
157	Internet	repository.unibos.ac.id	<1%
158	Internet	repository.unmuhpnk.ac.id	<1%
159	Internet	repository.unpas.ac.id	<1%
160	Internet	we-didview.xyz	<1%
161	Internet	www.slideshare.net	<1%
162	Publication	Cornelia Dede Yoshima Nekada, I Gede Bayu Mahendra, Nazwar Ramdani Rahil, T...	<1%
163	Publication	Delia Julianti, Vera Irma Delianti. "Pengaruh Model Problem Based Learning Berb...	<1%
164	Publication	Irawaty Andi Pana. "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa melalui Penerapan Proble...	<1%
165	Publication	Rifal Aji Pangestu, Gilang Habib Azky. "Pengaruh digital marketing, persepsi harg...	<1%

166	Publication	Tina Tina, Eriawaty Eriawaty, Dewi Rakhmawati. "EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJA...	<1%
167	Publication	Yusron Abda'u Ansyah, Tania Salsabilla. "Penggunaan Model Problem Based Learni...	<1%
168	Internet	ilmugeografi.com	<1%
169	Publication	Afifah Naura Salamah, Warmi'anah Warmi'anah, Agung Mulyo Setiawan. "PENGK...	<1%
170	Publication	Tantri Annisa, Amrina Izzatika, Fadhilah Khairani, Sowiyah Sowiyah. "Pengaruh M...	<1%
171	Publication	Tri Yuyun Muslihat. "Pengaruh Work- Life Balance Terhadap Turnover Intention P...	<1%
172	Publication	Wafiq Fadlul Kamal, Dhian Tyas Untari, Andrian Andrian. "The Influence of Facilit...	<1%
173	Internet	eprints.iain-surakarta.ac.id	<1%

19

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

37

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan sebuah disiplin yang mengintegrasikan ilmu pengetahuan alam dan ilmu pengetahuan sosial. Tujuan penggabungan ini adalah untuk memfasilitasi proses pembelajaran yang lebih efisien bagi pendidik dan peserta didik. Para pendidik meyakini bahwa IPAS mempermudah proses belajar karena materi yang disajikan bersifat esensial dan merupakan irisan dari kedua bidang studi tersebut. Hal ini mengurangi beban terkait pencapaian materi dan sasaran pembelajaran, sehingga memberikan lebih banyak waktu bagi pendidik untuk membimbing peserta didik dalam melakukan eksplorasi melalui beragam model dan metode pembelajaran yang menarik (Rusilowati, 2022).

85

155

10

Mengacu pada Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 7 Tahun 2022, pengajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) dirancang untuk menumbuhkan ketertarikan dan rasa ingin tahu peserta didik terhadap berbagai peristiwa di sekitar mereka. Proses pembelajaran IPAS diharapkan dapat membekali peserta didik dengan pemahaman mengenai alam semesta dan hubungannya dengan eksistensi manusia, serta mendorong partisipasi aktif mereka dalam menjaga kelestarian lingkungan dan manajemen sumber daya alam yang berkesinambungan.. Selain itu, pembelajaran IPAS juga dirancang untuk mengembangkan kemampuan inkuiri peserta didik dalam penyelesaian masalah, serta membangun pemahaman mengenai diri sendiri, perubahan dalam kehidupan manusia, dan dinamika masyarakat sepanjang waktu. Oleh karena itu, perlu dilakukan observasi untuk mengevaluasi pelaksanaan pembelajaran IPAS di sekolah dasar, terutama kesesuaiannya dengan prinsip dan karakteristik Kurikulum Merdeka yang saat ini diterapkan

Analisis awal di MIN 1 Nganjuk, yang berfokus pada siswa kelas VI, mengindikasikan bahwa proses pengajaran masih menghadapi kendala untuk mencapai efektivitas maksimal. Fenomena ini terutama disebabkan

oleh prevalensi model pengajaran tradisional dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar. Model tradisional ini lazimnya diimplementasikan melalui teknik-teknik seperti ceramah, dialog interaktif, dan penugasan. Dalam tataran praktis, observasi menunjukkan kecenderungan pendidik untuk mengutamakan metode ceramah sebagai pendekatan pedagogis utama. Situasi ini berkontribusi pada penurunan tingkat keterlibatan dan semangat belajar siswa, mengingat persepsi bahwa proses pendidikan cenderung statis dan kurang dalam variasi serta inovasi yang memadai untuk mendorong partisipasi aktif siswa.

Kondisi ini berdampak pada pencapaian akademik siswa kelas 6. Sejumlah besar siswa tidak memenuhi standar kelulusan minimum yang ditetapkan (KKM). Hal ini terlihat jelas selama pelaksanaan pra-tes oleh peneliti, yang menunjukkan bahwa banyak siswa gagal dalam evaluasi tersebut. Data yang dikumpulkan mengungkapkan bahwa dari 20 siswa yang berpartisipasi, hanya 15% atau kira-kira 3 siswa yang mencetak skor di atas 80.. Sebaliknya, 20% atau kira-kira 4 siswa meraih nilai 70, dan 65% atau sekitar 13 siswa memperoleh nilai kurang dari 70 pada tes awal materi rotasi dan revolusi bumi. Mengingat situasi tersebut, prestasi belajar siswa pada topik rotasi dan revolusi bumi dijadikan fokus utama dalam studi ini. Signifikansi pentingnya siswa mempelajari materi mengenai rotasi dan revolusi bumi adalah untuk mendukung pemahaman mereka terhadap fenomena alam, misalnya siklus siang dan malam, pergantian musim, serta perbedaan zona waktu. (Muhammad. et al , 2015). Dengan memahami materi ini, peserta didik dapat menghubungkan teori dengan realitas yang mereka alami, sehingga hasil belajar mereka dapat meningkat secara signifikan..

Menanggapi isu yang ada, perbaikan dibutuhkan agar proses edukasi dapat beroperasi lebih optimal dan berkontribusi pada peningkatan mutunya (Fauzia, 2018). Sebuah alternatif solusi untuk menangani kendala ini yaitu dengan mengadaptasi paradigma edukasi. Sesuai pandangan Djonomiarjo (2018), modifikasi paradigma edukasi dapat menunjang para pengajar dalam merealisasikan aktivitas pembelajaran dengan lebih efisien. Hal ini konsisten dengan pernyataan Fathurrohman (dalam Hamruni, 2012) yang

35 mengemukakan bahwa paradigma edukasi merupakan metode penyampaian materi kepada para pembelajar demi tercapainya sasaran yang telah ditentukan. Berdasarkan premis tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa perubahan paradigma edukasi adalah resolusi yang sesuai untuk mewujudkan proses pembelajaran yang lebih efisien dan optimal.

45 Model pembelajaran merupakan sebuah kerangka kerja yang memuat rangkaian aktivitas pembelajaran sehingga pelaksanaannya dapat berjalan sesuai rencana demi tercapainya sasaran pembelajaran (Octavia, 2018).
21 Untuk memastikan keselarasan antara kegiatan pembelajaran dan sasaran yang ingin dicapai, diperlukan suatu model yang inovatif, yang dapat mencegah kebosanan dan menciptakan suasana belajar yang menarik bagi siswa.
100 Salah satu opsi model pembelajaran yang dapat diadopsi oleh para pendidik dalam proses pengajaran adalah model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning/PBL). Keputusan untuk memilih model ini didasarkan pada berbagai kelebihan yang ditawarkannya dalam mendukung pencapaian sasaran pembelajaran. Menurut Masrinah et al. (2019), model Pembelajaran Berbasis Masalah memiliki kelebihan dan kekurangan spesifik. Keunggulan dari model Pembelajaran Berbasis Masalah meliputi kemampuannya untuk memfasilitasi siswa dalam mengidentifikasi konsep pembelajaran secara mandiri, yang berujung pada pemahaman konsep yang lebih mendalam. Lebih lanjut, siswa akan terlibat secara partisipatif dan interaktif dalam proses penyelesaian masalah.
115 Permasalahan yang disajikan dalam pembelajaran juga diasosiasikan dengan konteks kehidupan sehari-hari, sehingga memberikan kontribusi positif terhadap pengalaman belajar siswa.
149 Melalui implementasi model ini, siswa juga didorong untuk mengembangkan kemandirian dan kedewasaan, sekaligus belajar untuk menghargai dan menerima pandangan orang lain. Selain penggunaan model pembelajaran Problem Based Learning, pendidik dapat mengoptimalkan pemanfaatan media pembelajaran sebagai elemen pendukung sekaligus fokus dalam pelaksanaan pembelajaran guna meningkatkan efektivitas dan makna proses belajar

Pendidik dapat memanfaatkan media video pembelajaran sebagai sarana dalam menjalankan aktivitas pengajaran. Video pembelajaran

36 didefinisikan sebagai media yang menampilkan unsur audio dan visual
42 untuk menyampaikan pesan edukatif (Norma, 2021). Penggunaan media ini
50 dapat membantu pendidik dalam menjelaskan materi yang sedang dipelajari
oleh peserta didik. Menurut Riyana (dalam Norma, 2021), media video
pembelajaran adalah media yang menampilkan audio dan visual yang
memuat pesan-pesan pembelajaran, baik berupa konsep, prinsip, prosedur,
22 teori, maupun aplikasi pengetahuan, sehingga dapat membantu peserta didik
dalam memahami materi secara lebih efektif.

1 Menurut Hadi (2017), penggunaan media video pembelajaran
memiliki sejumlah keunggulan dalam mendukung proses belajar mengajar.
119 Media video berfungsi sebagai sarana penyampaian informasi dari pendidik
kepada peserta didik secara lebih sistematis dan terstruktur. Kemampuan
73 video untuk diputar ulang memungkinkan peserta didik mengulang materi
sesuai dengan kebutuhan belajar mereka, sehingga membantu meningkatkan
pemahaman konsep. Selain itu, penyajian materi melalui video dinilai lebih
menarik dan menyenangkan, sehingga mampu mengurangi kejenuhan
peserta didik serta meningkatkan motivasi belajar. Kondisi ini menjadikan
media video pembelajaran efektif diterapkan dalam kegiatan pembelajaran
di kelas, khususnya pada jenjang sekolah dasar yang masih memerlukan
dukungan motivasi belajar dari luar. Keunggulan lain dari media video
40 pembelajaran adalah kemampuannya dalam mengakomodasi berbagai gaya
belajar peserta didik, baik auditori, visual, maupun audio-visual. Media
video juga mampu menghadirkan peristiwa atau fenomena yang sulit
dialami secara langsung oleh peserta didik di luar lingkungan sekolah,
seperti peristiwa bencana alam berupa banjir, gempa bumi, tsunami, dan
fenomena lainnya. Dengan melihat kelebihan-kelebihan dari media video
60 pembelajaran, hal ini dapat menjadi solusi dalam meningkatkan hasil belajar
siswa dan menjadi inovasi bagi pendidik dalam melakukan kegiatan
4 pembelajaran yang lebih efektif dan menarik..

B. Rumusan Masalah

13 Mengacu pada hasil observasi peneliti di MIN 1 Nganjuk dan
pembahasan latar belakang yang telah disajikan, identifikasi masalah dalam
penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Adakah pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan video pembelajaran terhadap hasil belajar siswa dalam materi gerak rotasi dan revolusi bumi di MIN 1 Nganjuk?

C. Tujuan Penelitian

Sejalan dengan rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka tujuan yang diharapkan penulis dari penelitian ini adalah sebagai berikut

1. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan video pembelajaran terhadap hasil belajar siswa dalam materi gerak rotasi dan revolusi bumi di MIN 1 Nganjuk.

A.

1. Pembelajaran

a. Pengertian Pembelajaran

Kegiatan belajar dapat diartikan sebagai segala upaya yang dilakukan secara sistematis oleh para pengajar untuk mendukung para siswa dalam proses pembelajaran demi mencapai tujuan yang diinginkan (Festiawan, 2020). Lebih lanjut, Nasution (2017) berpendapat bahwa pembelajaran merupakan sebuah proses saling memengaruhi antara siswa, pengajar, dan berbagai sumber daya pembelajaran di dalam suatu lingkungan edukasi. Dalam kerangka pembelajaran, terdapat lima bentuk interaksi yang mencakup: (1) interaksi antara pengajar dan siswa; (2) interaksi antar sesama siswa; (3) interaksi siswa dengan pakar atau nara sumber; (4) interaksi antara siswa dan pengajar dengan materi ajar yang dirancang secara spesifik; serta (5) interaksi siswa beserta pengajar dengan lingkungan sekitarnya.

Pembelajaran dapat pula diartikan sebagai sebuah inisiatif yang dilakukan secara sengaja, terarah, dan terstruktur, dengan tujuan yang telah ditetapkan sebelum proses dimulai. Pelaksanaan ini berada di bawah pengawasan untuk memastikan proses belajar pada individu tercapai (Siregar dan Nara, 2015). Dari ketiga perspektif ini, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan usaha pendidik yang menghasilkan proses belajar pada peserta didik guna mencapai hasil yang diharapkan. Proses pembelajaran melibatkan interaksi antara pendidik, peserta didik, materi pembelajaran, dan lingkungan edukasi. Lebih lanjut, pembelajaran adalah upaya terencana dengan sasaran yang spesifik untuk memfasilitasi proses belajar pada individu, di mana upaya individu tersebut dapat menjadi dasar dalam menjalani kehidupan

b. Karakteristik Pembelajaran

Intinya, kegiatan belajar mengajar terdiri dari serangkaian aktivitas yang dilaksanakan oleh siswa dan pengajar yang memiliki keahlian guna mendukung proses edukasi. Kolaborasi yang berkelanjutan antara siswa dan pengajar ini memiliki karakteristik unik..

Menurut Wiguna dan Tristaningrat (2022) karakteristik pembelajaran yang utama sebagai berikut.

- 1) Penerapan kegiatan pembelajaran berbasis proyek guna menumbuhkan keterampilan non-teknis dan pembentukan karakter yang selaras dengan cita-cita pelajar Pancasila.
- 2) Penekanan pada substansi materi pokok untuk memberikan ruang dan waktu yang memadai bagi penguasaan kompetensi fundamental seperti kemampuan literasi dan numerasi.
- 3) Fleksibilitas pengajar dalam mengimplementasikan pembelajaran yang disesuaikan dengan tingkat kemampuan siswa, serta kemampuan untuk mengadaptasi kurikulum dengan kondisi dan kekhasan daerah setempat..

Sedangkan menurut Zuwaily (dalam Fadhil, 2016) menyebutkan tentang karakteristik pembelajaran adalah

- 1) Pelaksanaan aktivitas instruksional yang berorientasi pada proyek untuk menumbuhkan keterampilan non-teknis dan pembentukan karakter yang selaras dengan cita-cita pelajar Pancasila..

- 2) Penekanan pada substansi materi pokok untuk memberikan ruang dan waktu yang memadai bagi penguasaan kompetensi fundamental seperti kemampuan literasi dan numerasi..
- 3) Konten pembelajaran disajikan secara terfokus, terarah, dan telah melalui perencanaan matang..
- 4) Keterlibatan aktif peserta didik merupakan prasyarat esensial demi terlaksananya proses belajar mengajar.
- 5) Pengajar berperan dengan penuh perhatian dan ketepatan..
- 6) Terdapat seperangkat norma yang dipatuhi oleh pengajar dan peserta didik sesuai dengan porsi masing-masing.

Sebagaimana diuraikan sebelumnya, kesimpulan mengenai karakteristik pembelajaran adalah bahwa pendidik memegang peranan krusial dalam proses belajar mengajar. Pendidik merupakan garda terdepan bagi keberhasilan suatu kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu, tidak mengherankan apabila seorang pendidik dituntut untuk memiliki cakrawala dan kompetensi yang ekstensif. Dengan demikian, jika seorang pendidik memiliki nilai yang tinggi, dapat dipastikan bahwa pendidik tersebut akan menghasilkan generasi penerus yang bermutu..

c. Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran pada intinya diasumsikan sebagai elemen krusial dalam proses edukasi. Tujuan pembelajaran harus dibuat dan ditetapkan karena tujuan pembelajaran memiliki fungsi sebagai tolak ukur keberhasilan pembelajaran. Tujuan pembelajaran, sebagaimana diuraikan oleh Hakim (dalam Warsito dan Adi, 2017), merujuk pada arah atau sasaran yang ingin dicapai melalui proses edukasi. Setiap aktivitas seyogianya memiliki tujuan yang jelas. Tujuan berfungsi sebagai penuntun menuju pencapaian yang diinginkan, atau merupakan representasi dari hasil akhir suatu kegiatan. Dengan adanya gambaran yang konkret mengenai hasil yang hendak dicapai, berbagai upaya dan sumber daya dapat dikerahkan untuk merealisasikannya.. Pandangan alternatif

menyatakan bahwa tujuan edukasi difokuskan pada perwujudan perubahan tingkah laku atau peningkatan kapabilitas siswa pasca mengikuti siklus pengajaran (Gustian, 2016)

Tujuan pembelajaran pada dasarnya merujuk pada kompetensi yang diharapkan dapat diraih oleh siswa selama proses edukasi, atau yang dapat didemonstrasikan oleh siswa dalam situasi dan kapabilitas spesifik (Sanjaya 2017). Simanjuntak (2021) turut menyatakan bahwa tujuan pembelajaran adalah mengupayakan modifikasi pada sikap atau kapabilitas siswa pasca-partisipasi dalam aktivitas belajar.

Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penentuan sasaran edukasi merupakan aspek fundamental dalam siklus pengajaran dan pembelajaran.. Para siswa diharapkan mampu menggapai luaran pembelajaran yang diharapkan, yang mencakup transformasi dalam aspek perilaku maupun pencapaian akademis. Pencapaian tujuan pembelajaran ini dapat terwujud dengan dukungan dan fasilitasi dari pendidik..

2. Model Problem Based Learning

a. Pengertian Model Problem Based Learning

Menurut Meilasari et al (2020), model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah suatu pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa, di mana siswa dihadapkan pada berbagai permasalahan yang relevan dengan kehidupan nyata, dan kemudian siswa berupaya untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Wena (dalam Meilasari et al, 2020) menyatakan bahwa dalam model ini, pembelajaran berpusat pada suatu masalah yang harus diselesaikan oleh siswa. Dengan demikian, siswa bertanggung jawab untuk menganalisis dan menemukan solusi atas masalah tersebut secara mandiri, sementara pendidik berperan sebagai fasilitator dan pembimbing bagi siswa...

Di sisi lain, menurut Hotimah (2020), Pendekatan Edukatif Berbasis Masalah didefinisikan sebagai suatu metode instruksional yang dimulai dengan presentasi suatu isu. Selanjutnya, hal ini memotivasi peserta didik untuk berkolaborasi dalam kelompok demi mengidentifikasi jalan keluar. Strategi ini mengharuskan peserta didik untuk mengasah kemampuan berpikir kritis dan analisis, serta kompetensi dalam menyeleksi dan memanfaatkan referensi pembelajaran yang relevan.

Selanjutnya, Imron (2016) mengemukakan bahwa model pembelajaran Berbasis Masalah adalah suatu metode pendidikan yang dimulai dengan penyajian suatu isu nyata untuk mendorong partisipasi aktif dalam proses belajar... Tujuan utamanya adalah untuk membekali peserta didik dengan pemahaman konsep dan prinsip, sekaligus menumbuhkan kemampuan mereka dalam menyelesaikan persoalan. Model ini juga mendorong partisipasi aktif siswa dalam kegiatan belajar, melalui konstruksi, penemuan, transformasi, dan perluasan pengetahuan secara mandiri. Lebih lanjut, PBL dirancang untuk melatih siswa dalam kerja sama tim, memperkuat kompetensi penyelesaian masalah, dan meningkatkan kapabilitas belajar mandiri.

Berdasarkan pemaparan tersebut, dapat disimpulkan bahwa Problem Based Learning merupakan model pembelajaran yang berorientasi pada peningkatan keaktifan siswa dalam berpikir kritis serta pengembangan keterampilan mereka dalam memecahkan permasalahan. Alur dan proses belajar dalam model pembelajaran ini dipengaruhi oleh tingkat kompleksitas permasalahan yang dihadapi

b. Sintaks (Langkah-Langkah) Model Problem Based learning

Menurut Trianto (dalam Hotimah, 2020) Pelaksanaan model *Problem Based Learning* terdiri dari 5 tahap proses, .

- 1) Fase orientasi masalah adalah langkah pertama yang ditujukan untuk memfokuskan siswa pada suatu isu. Dalam fase ini, pendidik akan memaparkan tujuan serta kebutuhan belajar, memberikan dorongan, dan mengajukan permasalahan yang memerlukan penyelesaian.
- 2) Tahapan penataan peserta didik mencakup pembentukan kelompok belajar untuk siswa oleh pendidik. Selanjutnya, pengajar membimbing para siswa dalam menentukan dan merumuskan tanggung jawab pembelajaran yang selaras dengan tantangan yang perlu diatasi...
- 3) Tahap bimbingan untuk investigasi, baik yang dilakukan secara perorangan maupun berkelompok, adalah fase di mana pendidik memfasilitasi dan mendorong siswa dalam menemukan serta mengumpulkan data yang berkaitan. Fase ini juga mencakup pelaksanaan kegiatan investigasi atau percobaan untuk mendapatkan pemahaman dan penyelesaian atas isu-isu yang sedang dipelajari.
- 4) Tahap pengembangan dan presentasi hasil adalah fase di mana pendidik memfasilitasi Siswa terlibat dalam proses perencanaan dan penyusunan hasil belajar, seperti laporan, dokumentasi, atau model. Fase ini juga mencakup dukungan dalam pembagian tanggung jawab dan kolaborasi di antara anggota kelompok.
- 5) Fase analisis dan evaluasi dari proses problem-solving adalah periode di mana pendidik mengarahkan siswa untuk mengevaluasi dan merefleksikan proses belajar serta temuan dari investigasi yang telah diselesaikan.

Adapun langkah-langkah dalam model pembelajaran berbasis masalah menurut Sugiyanto (dalam Pratiwi et al, 2020) dijelaskan sebagai berikut.

- 1) Mengelompokkan peserta didik ke dalam grup yang

beranggotakan 4-5 orang untuk memahami permasalahan.

- 2) Membimbing peserta didik dalam melakukan analisis kasus terstruktur.
- 3) Mengidentifikasi dan mengumpulkan referensi yang relevan untuk pemecahan kasus.
- 4) Mempresentasikan temuan diskusi kelompok melalui forum diskusi atau presentasi formal.
- 5) Mengkaji dan menilai proses serta luaran dari penyelesaian kasus yang telah dilakukan.

Satu pandangan alternatif menyatakan bahwa implementasi pengajaran menggunakan model Pembelajaran Berbasis Masalah dimulai dengan penetapan dan klarifikasi isu. Berikutnya, para siswa terlibat dalam dialog guna menyelaraskan persepsi mengenai tantangan yang diteliti, dilanjutkan dengan perancangan sasaran dan target edukasi yang ingin diraih. Fase selanjutnya melibatkan pencarian data dari beragam sumber, termasuk literatur yang tersedia di perpustakaan, platform digital, serta temuan dari pengamatan lapangan. Terkait evaluasi, pendidik tidak hanya menilai capaian akademis siswa, namun juga mengamati alur proses belajar yang mereka lalui. Dalam hal ini, peran guru adalah memantau perkembangan belajar peserta didik agar tujuan pembelajaran dapat tercapai, sekaligus memberikan arahan agar proses pemecahan masalah tetap berada pada jalur yang tepat (Fauzia, 2018)

Kesimpulan dari penjelasan di atas adalah bahwa urutan atau langkah-langkah dalam mengimplementasikan model pembelajaran Problem Based Learning mencakup fase orientasi pada masalah, pengaturan siswa, pengumpulan data atau sumber yang relevan, pengembangan dan presentasi temuan, serta diakhiri dengan fase penilaian.

135

c. Kelebihan Model Problem Based Learning

Keunggulan dari model pembelajaran berbasis masalah, sebagaimana diutarakan oleh Trianto (dikutip dalam Septiana dan Kurniawan, 2018), adalah

1) Penerapan pendekatan Pembelajaran Berbasis diprediksi akan menumbuhkan pengalaman belajar yang substansial. Peserta didik yang terlibat dalam upaya penyelesaian suatu tantangan akan terdorong untuk mengakuisisi informasi yang esensial. Proses akuisisi pengetahuan dapat menjadi lebih bernilai dan jangkauannya dapat diperluas tatkala peserta didik diintroduksi pada skenario di mana prinsip-prinsip fundamental diterapkan. 2) Selama proses penerapan paradigma Pembelajaran Berbasis Proyek, peserta didik memadukan perangkat pengetahuan dan kapabilitas secara bersamaan, sekaligus menggunakannya dalam kerangka kerja yang memiliki relevansi dan arti penting. Konsekuensinya, aktivitas edukatif yang dijalankan menitikberatkan pada kondisi nyata, alih-alih murni bersifat konseptual. 3) Kerangka Pembelajaran Berbasis Proyek memiliki kapabilitas untuk memperkuat kapabilitas analisis kritis, mendorong kemandirian peserta didik dalam beraktivitas, meningkatkan dorongan intrinsik untuk belajar, serta dapat membina interaksi antarindividu dalam kolaborasi tim..

150

Sanjaya (dalam Rifai, 2020) menyatakan bahwa tidak ada model pembelajaran yang sepenuhnya sempurna, termasuk Problem Based Learning, sehingga diperlukan pemahaman terhadap kelebihan dan kelemahannya guna mendukung keberhasilan penerapannya.

1) Menantang kompetensi peserta didik sembari memberikan rasa pencapaian dalam memperoleh wawasan

baru bagi mereka.

2) Meningkatkan dorongan dan partisipasi aktif peserta didik dalam proses belajar.

3) Mendukung peserta didik dalam mengalihkan pemahaman yang dimiliki untuk mengerti persoalan aktual.

4) Membantu peserta didik dalam mengembangkan pemahaman baru mereka dan menumbuhkan rasa tanggung jawab atas pembelajaran yang mereka jalani.

5) Meningkatkan kapabilitas peserta didik untuk berpikir analitis dan memajukan kemampuan mereka guna beradaptasi dengan pengetahuan baru.

6) Problem Based Learning Menyediakan peluang bagi peserta didik untuk menerapkan pengetahuan yang mereka kuasai dalam konteks kehidupan nyata.

7) Memupuk antusiasme peserta didik untuk senantiasa belajar, bahkan setelah mereka menyelesaikan tahap pendidikan formal.

8) Mempermudah peserta didik dalam menguasai konsep-konsep yang dipelajari demi menyelesaikan permasalahan di dunia nyata.

Menurut Novita (dalam Alan dan Afriansyah, 2017) mengemukakan memiliki beberapa keunggulan .

2) Pembelajaran Berbasis Masalah memiliki potensi untuk menstimulasi kapabilitas peserta didik dan memberikan rasa pencapaian dalam memperoleh pengetahuan baru.

3) Pembelajaran Berbasis Masalah berkontribusi pada peningkatan partisipasi aktif peserta didik dalam proses belajar mengajar.

4) Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah peserta didik dapat memahami bahwa setiap mata pelajaran pada hakikatnya

adalah sebuah kerangka berpikir dan konsep yang perlu dipahami, bukan sekadar informasi yang diterima dari pengajar atau sumber-sumber tertulis.

5) Pembelajaran Berbasis Masalah dinilai lebih menarik dan sesuai dengan preferensi peserta didik.

6) Pembelajaran Berbasis Masalah berperan dalam mengasah kemampuan analisis kritis.

7) Pembelajaran Berbasis Masalah memberikan peluang bagi peserta didik untuk mengimplementasikan ilmu yang telah diperoleh dalam konteks kehidupan nyata.

8) Pembelajaran Berbasis Masalah dapat menumbuhkan motivasi peserta didik untuk senantiasa belajar, bahkan setelah mereka menyelesaikan pendidikan formal.

Berdasarkan argumen yang disajikan, keunggulan model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) terletak pada kemampuannya untuk mendorong pemikiran kritis peserta didik melalui pemecahan masalah. Pendekatan ini terbukti sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman materi pelajaran, karena proses pemecahan masalah secara inheren membangun dan menantang kompetensi peserta didik, sekaligus memberikan kepuasan tersendiri dalam perolehan pengetahuan baru. Lebih lanjut, PBM mengaktifkan partisipasi peserta didik, memfasilitasi mereka untuk secara aktif terlibat dalam proses pembelajaran dan mengkomunikasikan solusi yang mereka temukan..

d. Kekurangan Model Pembelajaran Problem Based Learning

Kelemahan dari Pembelajaran Berbasis Masalah memerlukan pengajuan topik yang akrab dengan peserta didik agar timbul dorongan belajar. Tanpa pemahaman yang memadai, pendekatan pembelajaran ini berpotensi kurang efektif di lingkungan kelas. Selain kelebihan yang dimiliki, Wina Sanjaya (sebagaimana dikutip dalam Septiana dan Kurniawan,

7

2018) mengidentifikasi beberapa kekurangan sebagai berikut.

1) Apabila peserta didik tidak menunjukkan ketertarikan atau tidak memiliki keyakinan bahwa persoalan yang dikaji sulit diatasi, maka mereka akan cenderung menghindari upaya penyelesaiannya.

2) Efektivitas strategi pembelajaran berbasis pemecahan masalah memerlukan alokasi waktu yang memadai untuk proses persiapan.

3) tanpa pemahaman yang memadai mengenai dasar-dasar di balik pendekatan penyelesaian masalah yang sedang dikaji, hasil pembelajaran yang diharapkan tidak akan tercapai...

44

Berdasarkan penjelasan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa kendala utama dalam model Pembelajaran Berbasis Masalah adalah kesulitan yang dihadapi oleh peserta didik dengan motivasi belajar rendah dalam menyelesaikan tugas pemecahan masalah. Situasi ini berpotensi menurunkan tingkat partisipasi aktif peserta didik dalam proses belajar mengajar...

74

57

3. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Mashuri (2018) mendefinisikan media pembelajaran sebagai segala sarana yang digunakan dalam aktivitas belajar-mengajar yang berfungsi sebagai pembawa pesan atau informasi. Media ini dirancang untuk memicu pemikiran, perasaan, minat, dan perhatian peserta didik, sehingga memfasilitasi interaksi edukatif yang efektif antara guru dan siswa demi tercapainya pembelajaran yang optimal.

161

41

Nurrita (2018:171) mengemukakan bahwa media pembelajaran adalah instrumen yang memfasilitasi proses belajar-mengajar, yang bertujuan untuk memperjelas makna pesan yang disampaikan guna mencapai tujuan pendidikan atau pembelajaran secara efektif dan efisien.

47

Pendapat lain menyatakan bahwa media pembelajaran merupakan komponen esensial yang bertindak sebagai penghubung dalam penyampaian materi. Pemanfaatan media dalam pembelajaran dilaporkan memberikan kontribusi positif dan manfaat signifikan dalam menyederhanakan proses belajar siswa. Selain itu, sumber daya edukatif dipandang sebagai pilar pendukung esensial yang krusial bagi pencapaian mutu proses belajar mengajar (Harsiwi dan Arini, 2020).).

Merujuk pada diskusi terdahulu, perlu digarisbawahi bahwa sarana edukasi memiliki signifikansi krusial dan dapat diaplikasikan secara optimal oleh para pendidik untuk mendukung pelaksanaan proses instruksional. Sarana edukasi berfungsi sebagai instrumen fasilitatif yang mempermudah tanggung jawab pengajar dalam menyampaikan materi pelajaran, khususnya dalam kondisi yang menghadirkan kendala pada transmisi pemahaman. Lebih jauh lagi, pemanfaatan media pembelajaran dapat menjadi strategi yang berdaya guna dalam menciptakan kegiatan pembelajaran yang lebih beragam, sehingga mampu meningkatkan kenyamanan dan daya tarik peserta didik terhadap proses pembelajaran.

124

b. Tujuan Penggunaan Media Pembelajaran

Tujuan dari penggunaan media pembelajaran, sebagaimana dikemukakan oleh Ekayani (2017), adalah sebagai berikut.

15

- 1) Memfasilitasi kelancaran kegiatan belajar-mengajar.
- 2) Meningkatkan efektivitas kegiatan belajar-mengajar.
- 3) Memastikan kesesuaian dengan sasaran pembelajaran.
- 4) Mendukung fokus perhatian peserta didik..

Selanjutnya, menurut Sanaky (dalam Fitria, 2014), media pembelajaran berfungsi sebagai alat bantu pengajaran dengan tujuan sebagai berikut.

- 1) Meringankan pelaksanaan proses belajar-mengajar di

82

dalam kelas.

2) Meningkatkan efisiensi dalam proses pengajaran.

3) Menjaga keterkaitan antara konten pelajaran dengan tujuan pembelajaran,

4) Membantu peningkatan fokus peserta didik selama proses berlangsungnya pembelajaran.

Pendapat lain menyatakan bahwa tujuan media pembelajaran sebagai sarana pendukung pengajaran adalah untuk menyederhanakan proses belajar-mengajar di kelas, meningkatkan efisiensi proses pengajaran, dan membantu fokus peserta didik selama pembelajaran berlangsung. (Astuti dkk, 2017). Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan media pembelajaran dilaksanakan guna mempermudah para pengajar dalam mengomunikasikan substansi pelajaran. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan efektivitas kegiatan belajar-mengajar serta mendukung para siswa dalam menginternalisasi gagasan atau topik yang dipelajari..

2

c. Manfaat Media Pembelajaran

Lebih lanjut, menurut Ekayani (2017), pemanfaatan materi edukasi dalam proses pengajaran dan pembelajaran memberikan sejumlah keuntungan, yang dijabarkan secara rinci di bawah ini.

1) Pengajaran menjadi lebih menarik bagi siswa, yang berkontribusi pada peningkatan motivasi belajar.

2) Materi pembelajaran akan memiliki makna yang lebih jelas, sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa dan memungkinkan pembelajar untuk mencapai tujuan pembelajaran secara efektif.

3) Metode pembelajaran menjadi beragam, tidak hanya terbatas pada komunikasi verbal melalui penjelasan pengajar (guru), sehingga siswa tidak merasa bosan dan pengajar tidak cepat lelah.

29

26

112

4) siswa menunjukkan partisipasi yang lebih tinggi dalam proses pembelajaran. Hal ini disebabkan oleh keterlibatan mereka yang tidak terbatas pada mendengarkan instruksi dari pendidik, melainkan juga mencakup partisipasi aktif dalam berbagai kegiatan lain, seperti observasi, praktik, demonstrasi, dan bentuk-bentuk keterlibatan serupa...

21

Berdasarkan pembahasan di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa keuntungan memakai sarana bantu belajar adalah menawarkan pengajaran yang memikat, yang dapat memicu dorongan untuk belajar. Hal ini dikarenakan bahan yang disampaikan memiliki makna lebih lugas dan dapat mengurangi kejenuhan dalam memahami bahan ajar. Situasi ini turut berperan dalam peningkatan capaian belajar...

d. Jenis Jenis Media Pembelajaran

Nasron et al. (2024) mengemukakan bahwa media pembelajaran memiliki karakteristik utama berupa fungsi penyampaian pesan atau informasi kepada peserta didik, sehingga perlu diklasifikasikan ke dalam beberapa jenis media pembelajaran.

41

1) media Audio

Media audio merupakan jenis media pembelajaran yang penyampaian informasinya mengandalkan unsur suara sebagai sarana utama, seperti radio, alat perekam kaset, dan piringan hitam.

2) media Visual

Media visual adalah format media edukasi yang menyajikan informasi melalui indra penglihatan. Bentuk media visual mencakup tayangan gambar diam, seperti film strip, slide, foto, ilustrasi, atau karya seni lukis, serta materi cetak. Selain itu,,

24

terdapat pula media visual yang menyajikan gambar atau simbol bergerak, seperti film bisu dan film kartun.

3) media Audio-Visual

Media audio-visual merupakan media pembelajaran yang memadukan unsur suara dan gambar dalam penyampaian informasi. Media jenis ini memiliki keunggulan yang lebih dibandingkan media audio maupun visual secara terpisah, karena mampu mengintegrasikan aspek auditif dan visual secara bersamaan.

21

Berdasarkan pembahasan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran dapat dikategorikan ke dalam beberapa jenis. Pengelompokan ini bertujuan untuk membantu pendidik dalam memilih tipe media yang paling sesuai untuk mendukung proses pengajaran. Lebih lanjut, pendidik perlu mempertimbangkan kesesuaian jenis media pembelajaran dengan kebutuhan peserta didik agar media tersebut dapat secara efektif menunjang seluruh aktivitas belajar mengajar.

61

4. Media Video Pembelajaran

a. Pengertian Media Video Pembelajaran

53

Menurut Mahadewi dan rekan-rekan (dalam Wisada et al, 2019), video pembelajaran didefinisikan sebagai media yang bertujuan untuk merangsang kognisi, afeksi, dan konasi siswa dalam proses belajar melalui penyajian ide, gagasan, pesan, dan informasi secara audio visual.

12

Lebih lanjut, Media video berperan sebagai alat untuk menyampaikan informasi dalam kegiatan pembelajaran. Dengan kombinasi elemen audio dan visual, diharapkan peserta didik dapat menerima, memahami, dan mengingat pesan pembelajaran secara lebih efektif.

10

Riyana (sebagaimana dikutip dalam Farista dan Ali, 2018) mendefinisikan video pembelajaran sebagai medium yang menggabungkan unsur audio dan visual untuk menyampaikan

36

98 pesan edukatif. Pesan ini mencakup konsep, prinsip, prosedur, serta aplikasi pengetahuan yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman terhadap materi pelajaran. Definisi ini sejalan dengan pandangan Ayip (juga dikutip dalam Farista dan Ali, 2018), yang menyatakan bahwa video merupakan media pembelajaran audio visual yang efektif untuk transfer materi pelajaran, karena menyajikan elemen suara (audio) dan unsur visual secara bersamaan. Secara historis, video telah dikemas dalam format pita video dan dapat diakses melalui perangkat pemutar VCD yang terhubung ke layar televisi..

1 Merujuk pada beragam tinjauan para pakar, dapat disimpulkan bahwa video edukasi merupakan sebuah bentuk media audio-visual yang menyampaikan informasi melalui penggabungan unsur bunyi dan citra bergerak.. Media video berfungsi sebagai medium penyampaian ide, gagasan, pesan, dan informasi pembelajaran yang dirancang untuk merangsang pemikiran, perasaan, dan dorongan belajar peserta didik. Melalui presentasi materi yang komprehensif mencakup konsep, prinsip, prosedur, dan aplikasi pengetahuan, video pembelajaran dapat meningkatkan kejelasan dan kebermanaknaan pemahaman peserta didik terhadap materi. Kombinasi elemen audio dan visual yang disajikan secara bersamaan memfasilitasi penerimaan, pemahaman, dan retensi pesan pembelajaran oleh peserta didik, sehingga menjadikan media video pembelajaran sebagai instrumen yang efektif dalam mendukung proses edukasi di kelas.

130 b. Tujuan Penggunaan Media Video Pembelajaran.

Menurut Riyana (dalam Farista dan Ali, 2018), penggunaan video sebagai media pengajaran memiliki beberapa tujuan sebagai berikut.

- 30 1) Membantu memperjelas dan mempermudah

penyampaian materi pengajaran agar tidak hanya bersifat verbal.

2) Mengurangi hambatan yang terkait dengan waktu, tempat, dan kemampuan indera, baik pada siswa maupun pengajar.

3) Memungkinkan pemanfaatan media secara tepat, efektif, dan beragam dalam proses pengajaran.

Pendapat lain juga menyatakan bahwa tujuan penggunaan materi video pengajaran adalah sebagai berikut.

1) Tujuan atensi, yaitu materi video dapat menarik perhatian dan memusatkan konsentrasi audiens pada konten video.

2) Tujuan afektif, yaitu materi video mampu membangkitkan emosi dan pandangan audiens.

3) Tujuan kognitif, dapat mempercepat pencapaian tujuan pengajaran untuk memahami dan mengingat pesan atau informasi yang termuat dalam gambar atau simbol. (Nurwaidah dkk, 2021)

Berdasarkan penjelasan sebelumnya, disimpulkan bahwa penyajian materi melalui video memungkinkan siswa untuk mengembangkan kemampuan kognitif (proses mental), afektif (sikap), psikomotorik (keterampilan), serta meningkatkan kompetensi interpersonal mereka

c. Manfaat penggunaan Media Video Pembelajaran

Manfaat pemanfaatan media video dalam proses belajar mengajar, berdasarkan penjelasan Prastowo (dikutip dari Yuanta, 2019), adalah sebagai berikut.

1) Menyajikan pengalaman yang tidak terduga bagi para siswa.

2) Memvisualisasikan secara konkret fenomena yang sebelumnya sulit untuk diamati.

3) Memfasilitasi analisis terhadap perubahan-perubahan yang terjadi dalam rentang waktu tertentu.

4) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengalami secara imersif berbagai kondisi spesifik. Menghadirkan tinjauan studi kasus yang merefleksikan realitas kehidupan, yang berpotensi merangsang forum diskusi di antara para siswa..

Pemanfaatan materi video dalam proses belajar mengajar menghadirkan sejumlah keuntungan penting, seperti yang diuraikan oleh Faridah (2024):

1) Dorongan terhadap Minat Belajar: Konten video cenderung menarik perhatian peserta didik, sehingga menjadikan proses belajar-mengajar menjadi lebih memikat.

2) Pendalaman Materi Ajar: Media video memfasilitasi representasi visual yang lebih efektif untuk konsep-konsep yang rumit.

3) Kemudahan Akses: Materi video dapat diakses kapan pun dan di mana pun, memberikan keleluasaan bagi peserta didik untuk mempelajari materi sesuai ritme dan jadwal pribadi mereka.

4) Kesiapan Menghadapi Lingkungan Profesional: Penggunaan

77

4

video berkontribusi dalam membekali peserta didik dengan kompetensi yang relevan untuk dunia kerja.

Pendapat lain mengatakan manfaat penerapan media video pada pembelajaran adalah mampu menumbuhkan minat dan pemahaman siswa dalam materi. Mampu mempermudah guru dalam menyampaikan materi. Media video membuat siswa lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran. (Sari et al, 2023)

Berdasarkan diskusi sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan video sebagai media pendidikan menawarkan sejumlah manfaat signifikan yang berpotensi memperbaiki kualitas kegiatan belajar-mengajar.. K video dapat dimanfaatkan untuk memperagakan prosedur, menguraikan gagasan, merekayasa kondisi profesional, serta pembelajaran yang berlandaskan tugas, yang kesemuanya diarahkan untuk memfasilitasi peserta didik dalam memperkaya pengetahuan dan mempertajam kompetensi yang telah dikuasai. Lebih lanjut, video juga berpotensi menaikkan semangat belajar peserta didik, menyajikan pemahaman konseptual yang lebih memadai, serta menyediakan kemudahan akses yang lebih luwes. Video juga berkontribusi dalam membekali peserta didik dengan kompetensi yang relevan untuk memasuki dunia profesional..

d. Kelebihan dan Kekurangan Media Video Pembelajaran

Menurut Hasiru dan rekan-rekan (2021), keunggulan media video pembelajaran meliputi hal-hal berikut:

- 1) Terdapat beragam jenis video pembelajaran yang dapat dikreasikan oleh pendidik.
- 2) Menciptakan lingkungan belajar yang tidak monoton.
- 3) Video pembelajaran dapat dimanfaatkan

berulang kali dan mudah diakses.

Menurut Arsyahd (dalam Hafizah, 2021), video dalam konteks pembelajaran menawarkan berbagai keunggulan:

1) Video dapat melengkapi pengalaman dasar siswa yang diperoleh dari membaca, berdiskusi, praktik, dan aktivitas lainnya.

2) Video mampu menampilkan suatu proses secara akurat dan dapat ditonton berulang kali.

3) Video dapat menanamkan sikap dan aspek afektif lainnya.

4) Video yang memuat nilai-nilai positif berpotensi memicu pemikiran dan diskusi di kalangan siswa.

5) Video dapat menyajikan kejadian yang berisiko jika diamati secara langsung.

6) Video dapat diperlihatkan kepada kelompok besar, kelompok kecil, kelompok heterogen, maupun individu.

Seftiani dan kolega (2025) berpendapat bahwa penerapan video dalam proses pembelajaran memiliki kelebihan sebagai berikut:

a) Menyajikan representasi visual yang akurat mengenai suatu fenomena atau proses.

b) Dapat meningkatkan kedalaman pemahaman ketika diintegrasikan dengan media lain.

c) Pengguna dapat memfokuskan perhatian pada tampilan visual dan mengulang bagian-bagian tertentu.

d) Dalam domain psikomotorik, video dapat membantu dalam penguasaan materi.

e) Penyampaian pesan atau materi menjadi lebih cepat dan efektif.

f) Menampilkan simulasi atau prosedur suatu hal dengan lebih jelas.

Menurut Hasiru dan rekan-rekan (2021), keterbatasan media video pembelajaran meliputi:

a) Membutuhkan kuota internet yang signifikan untuk mengunduh video, terutama yang berukuran besar.

b) Video pembelajaran bersifat non-interaktif karena peserta didik tidak dapat mengajukan pertanyaan secara langsung terkait materi yang kurang dipahami dalam video tersebut.

Berdasarkan uraian sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan bahwa setiap alat peraga edukasi mempunyai keunggulan dan keterbatasan tersendiri, termasuk di antaranya video edukasi.. Namun demikian, media video pembelajaran tetap berperan dalam membantu pendidik meningkatkan hasil belajar peserta didik. Lebih lanjut, media video pembelajaran juga dapat menjadi alat bantu bagi pendidik ketika menghadapi kesulitan dalam menyampaikan materi kepada peserta didik.

5.

a. **Pengertian**

Merujuk pada data dari Kemendikbudristek tahun 2022, Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah disiplin ilmu yang mengeksplorasi objek-objek biotik dan abiotik di alam semesta, serta hubungan di antara keduanya. Disiplin ini juga menganalisis eksistensi manusia, baik sebagai entitas tunggal maupun sebagai bagian dari komuni yang berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya. Secara filosofis, ilmu pengetahuan dipandang sebagai kumpulan pengetahuan yang terorganisir dan terstruktur secara metodis, yang berfokus pada hubungan sebab-akibat (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2016). Pengetahuan yang dicakup mencakup baik fenomena alam maupun berbagai dimensi kehidupan bermasyarakat.

IPAS merupakan komponen esensial dalam struktur kurikulum merdeka. Proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) melibatkan integrasi antara studi mengenai organisme hidup dan objek tak hidup di alam beserta interaksinya, serta kajian terhadap eksistensi manusia secara individual maupun kolektif dalam konteks interaksinya dengan lingkungan (Suhelayanti et al, 2022).

Sementara itu, Rasmayanti dan Prastowo (2023) mengemukakan bahwa mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial adalah disiplin ilmu yang meneliti tentang organisme hidup, objek tak hidup di alam semesta, serta hubungan timbal baliknya, dan juga mengamati kehidupan manusia sebagai individu, entitas sosial yang berinteraksi dengan sekitar.

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan, dapat ditarik kesimpulan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam dan Ilmu Sosial merupakan gabungan dari dua bidang studi utama, yaitu IPA dan IPS. Bidang studi ini mencakup berbagai dimensi yang berkaitan

dengan fenomena alam serta aspek-aspek kemasyarakatan.

b. Tujuan Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) menyatakan bahwa pada tahun 2022, mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) dikembangkan dengan tujuan utama untuk mengoptimalkan pengembangan potensi siswa, sejalan dengan prinsip Profil Pelajar Pancasila..

1) Mendorong ketertarikan dan keingintahuan siswa, memfasilitasi mereka dalam menyelidiki berbagai kejadian di sekitar kehidupan manusia, menguasai pemahaman tentang alam semesta, dan keterkaitannya dengan keberadaan manusia.

2) Mendorong partisipasi aktif peserta didik dalam upaya pemeliharaan, penjagaan, dan pelestarian lingkungan alam, serta pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan yang bertanggung jawab.

3) Meningkatkan kemampuan inkuiri peserta didik dalam mengidentifikasi, merumuskan, dan memecahkan masalah melalui tindakan atau aktivitas konkret.

4) Membantu peserta didik dalam memahami identitas diri, mengenali lingkungan sosial mereka, serta memaknai dinamika kehidupan manusia dan masyarakat yang terus berubah seiring waktu.

.Berdasarkan Surat Keputusan Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan (BSKAP) Nomor 008/H/KR/2022, mata pelajaran IPAS bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keingintahuan peserta didik terhadap fenomena alam dan

sosial di lingkungan sekitar mereka. (Sari dan Reffiane, 2024)

Pembelajaran IPAS di jenjang Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI) berfokus pada pengembangan pengetahuan, sikap, serta keterampilan berpikir kreatif dan kritis peserta didik. Hal ini bertujuan untuk menanamkan nilai-nilai religius, kejujuran, toleransi, disiplin, kerja keras, demokrasi, nasionalisme, dan kemampuan berkomunikasi dalam masyarakat, serta membentuk peserta didik menjadi warga negara yang baik dan bertanggung jawab (Suhelayanti et al., 2022).

Merujuk pada penjelasan sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan bahwa sasaran fundamental dari Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial adalah untuk membimbing siswa dalam mengerti bermacam-macam segi yang terkait dengan ilmu alam dan sosial. Di samping itu, IPAS juga memiliki kapasitas untuk memajukan segi afektif, kognitif, dan psikomotorik siswa, jika proses pembelajaran disampaikan dengan cara yang efisien oleh pendidik..

6.

a. Capaian pembelajaran

Peserta didik mendemonstrasikan bagaimana sistem tata surya bekerja dan kaitannya dengan gerak rotasi dan revolusi bumi.

b. Tujuan Pembelajaran

- a) Peserta didik mampu menjelaskan gerak rotasi dan revolusi bumi. (C2)).

- b) Peserta didik mampu menemukan dampak dari gerak rotasi dan revolusi bumi. (C3)
- c) Peserta didik mampu mengevaluasi penyebab dan dampak dari gerak rotasi dan revolusi bumi yang terhadap kehidupan sehari-hari. (C5)

c. Gerak

1) Pengertian

Rotasi Bumi merupakan gerak perputaran Bumi pada porosnya yang berlangsung dari arah barat ke timur. Waktu yang diperlukan Bumi untuk menyelesaikan satu kali putaran pada porosnya disebut kala rotasi, yaitu selama 23 jam 56 menit 4 detik, yang dikenal sebagai satu hari.

Namun, peredaran bumi mengelilingi sumbunya tidak akan terasa karena adanya gravitasi. Jadi, gravitasi bumi dapat menarik semua benda ke arah pusat gravitasi bumi itu sendiri. Walaupun bumi itu berputar, kita tidak akan merasakan pergerakan rotasi bumi atau jatuh saat posisi kita ada di bawah bumi..

2) Pengertian Revolusi Bumi

Revolusi bumi merujuk pada pergerakan bumi dan planet-planet lain dalam orbit mengelilingi matahari. Secara ringkas, revolusi adalah fenomena pergerakan bumi yang mengorbit matahari. Berbeda dengan rotasi bumi yang mengakibatkan terjadinya siang dan malam, revolusi bumi bertanggung jawab atas perubahan musim di bumi. Oleh sebab itu, revolusi bumi menjadi dasar penetapan kalender Masehi. Dalam sistem kalender Masehi, satu siklus revolusi bumi, yang memakan waktu 365 1/4 hari, digunakan sebagai satuan waktu perhitungan.

d. Dampak dari Gerak Rotasi dan Revolusi Bumi

1) Dampak Dari Rotasi Bumi

a) Terjadinya Siang Dan Malam

Rotasi bumi mengakibatkan terjadinya siang dan malam.

b) Gerak Semu Harian Matahari

Pergerakan semu harian matahari adalah fenomena yang terlihat seolah-olah matahari bergerak mengelilingi bumi setiap hari. Namun, kenyataannya, bumi yang berotasi mengelilingi matahari, menjadikan matahari sebagai pusat dari sistem tata surya kita. Fenomena ini tampak seperti pergerakan matahari disebabkan oleh rotasi bumi pada porosnya. Matahari, sebagai bintang yang memancarkan energinya sendiri, juga turut bergerak dalam skala yang lebih besar, yaitu mengorbit lubang hitam di pusat galaksi Bima Sakti.

c) Terjadinya Perbedaan waktu

Rotasi bumi juga berkontribusi pada perbedaan zona waktu di seluruh dunia. Terdapat 24 zona waktu yang ditetapkan secara global. Titik referensi untuk perhitungan waktu standar internasional adalah Kota Greenwich di Inggris, yang berlokasi pada garis bujur 0 derajat. Setiap perbedaan garis bujur sebesar 15 derajat menyebabkan perbedaan waktu sebesar satu jam. Wilayah bumi yang terletak di sebelah timur Greenwich memiliki waktu yang lebih maju, sementara wilayah di sebelah barat Greenwich memiliki waktu yang lebih mundur dibandingkan dengan waktu Greenwich..

d) Perubahan arah arus Air Laut

Angin mengakibatkan terjadinya arus laut. Pada belahan bumi selatan, arah arus laut berbelok searah perputaran jarum jam..

2) Dampak dari Revolusi Bumi

a) Gerak Semu Tahunan Matahari

Peristiwa gerak semu Matahari terjadi sebagai akibat dari revolusi Bumi, yaitu gerak edar Bumi saat mengelilingi Matahar.

b). Perbedaan durasi siang dan malam di berbagai lokasi di Bumi timbul akibat fenomena revolusi Bumi. Variasi waktu ini dikategorikan ke dalam tiga kurun waktu: pertama, dari tanggal 21 Maret hingga 23 Desember; kedua, dari 23 September hingga 21 Maret; dan ketiga, dari 21 Maret hingga 23 September. Untuk menjelaskan lebih lanjut, pada rentang waktu 21 Maret hingga 23 Desember, Kutub Utara akan berorientasi atau berada dekat dengan Matahari, sementara Kutub Selatan akan menjauhinya. Selanjutnya, pada periode 23 September hingga 21 Maret, Kutub Selatan akan bergerak mendekati Matahari, sedangkan Kutub Utara akan bergerak menjauhinya. Dalam periode terakhir, yaitu 21 Maret hingga 23 September, jarak antara Kutub Utara dan Kutub Selatan dengan Matahari akan relatif sama..

Dasar Penentuan Kalender Masehi

Periode orbit Bumi mengelilingi Matahari, yang memakan waktu kira-kira $365\frac{1}{4}$ hari, digunakan sebagai prinsip dasar untuk merancang kalender Masehi. Konsekuensinya, kalender Masehi umumnya memiliki 365 hari. Akan tetapi, pada tahun kabisat, durasi satu tahun diperpanjang menjadi 366 hari. Hal

ini terjadi karena bulan Februari memiliki 29 hari, berbeda dengan 28 hari pada tahun regule.

B. Kajian Hasil Penelitaian Terdahulu

Berbagai studi sebelumnya telah menginvestigasi implementasi model pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning/PBL) yang didukung oleh penggunaan media video. Kajian-kajian terdahulu tersebut dirangkum sebagai berikut.

1. Jannah et al. (2019)* dalam penelitiannya yang berjudul “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Video Siswa Kelas IV Sekolah Dasar” menunjukkan bahwa penggunaan model PBL berbantuan media video dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV di SDN Batu 2 Kecamatan Karang Tengah Kabupaten Demak pada semester 2 tahun pelajaran 2018/2019. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya nilai hasil belajar siswa setelah penerapan tindakan pembelajaran berbasis masalah. Kelebihan penelitian ini adalah penerapan model PBL yang dikombinasikan dengan media video menjadikan pembelajaran lebih menarik dan mudah dipahami oleh siswa. Namun, penelitian ini masih terbatas pada satu sekolah dan satu kelas, sehingga

46

hasilnya belum dapat digeneralisasi secara luas. Selain itu, fokus penelitian hanya menekankan pada peningkatan hasil belajar tanpa meninjau aspek lain seperti motivasi atau kecakapan berpikir kritis pada siswa

5

2. Studi lanjutan kemudian dilaksanakan oleh *Rahayu dan Prayitno (2020)*, yang diberi judul “Minat dan Pemahaman Konsep Siswa dalam Pembelajaran Berbasis Problem Based Learning Berbantuan Media Video.” Artikel ini menginvestigasi bagaimana implementasi Problem Based Learning (PBL) yang didukung oleh media video berpotensi untuk meningkatkan keterlibatan dan pemahaman konseptual siswa, terutama dalam domain fisika. Temuan studi mengindikasikan bahwa pengajaran yang difasilitasi oleh video efektif dalam memupuk minat belajar sekaligus memperkaya pemahaman konseptual siswa mengenai subjek yang dipelajari. Keunggulan studi ini berada pada luasan analisisnya, yang tidak terbatas pada evaluasi hasil belajar semata, tetapi juga mencakup peninjauan terhadap minat dan pemahaman konseptual siswa.. Adapun kekurangannya yaitu tidak dijelaskan secara rinci instrumen pengukuran yang digunakan, serta tidak ada kelompok kontrol sebagai pembanding efektivitas model pembelajaran.
3. Selanjutnya, *Arsil (2020)* melalui penelitiannya yang berjudul “Implementasi Model Problem Based Learning Berbantuan Multimedia di Sekolah Dasar” menemukan bahwa penerapan PBL berbantuan multimedia dapat membantu siswa dalam kegiatan pemecahan masalah. Materi-materi IPA yang disajikan melalui video pembelajaran terbukti lebih menarik dan mampu meningkatkan minat belajar siswa. Kelebihan penelitian ini adalah inovasi dalam memadukan multimedia dengan model pembelajaran berbasis masalah yang menjadikan pembelajaran lebih interaktif dan bermakna. Namun, penelitian ini memiliki keterbatasan karena tidak dijelaskan secara rinci metode yang digunakan dan belum menampilkan data kuantitatif peningkatan hasil belajar siswa. Selain itu, kontrol terhadap faktor eksternal dalam

14

penelitian belum dijelaskan secara mendalam.

4. Sementara itu, penelitian oleh Nuha et al. (2022) yang berjudul “Pembelajaran Model Problem Based Learning Berbantuan Multimedia untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis” menunjukkan bahwa penerapan model PBL berbantuan multimedia mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa. Siswa yang belajar menggunakan multimedia hasil pengembangan sendiri dalam pembelajaran PBL mencapai ketuntasan belajar yang lebih tinggi dibandingkan sebelumnya. Keunggulan dari studi ini terletak pada penekanannya terhadap kemampuan bernalar kritis tingkat lanjut serta pemanfaatan materi multimedia yang direkayasa secara kreatif oleh para penyelidik. Akan tetapi, studi ini belum merinci secara mendalam tahapan penciptaan dan pengujian validitas materi multimedia tersebut. Selain itu, studi ini juga belum mengevaluasi pengaruh jangka panjang dari implementasi model yang diusulkan terhadap kapasitas berpikir kritis peserta didik..

40
120
Berdasarkan temuan sebelumnya, penelitian menunjukkan bahwa integrasi model Problem Based Learning (PBL) dengan media video atau multimedia terbukti efektif dalam meningkatkan prestasi belajar, minat, serta kemampuan berpikir kritis peserta didik. Meskipun demikian, sebagian besar penelitian sebelumnya memiliki keterbatasan, baik dari segi ruang lingkup subjek yang masih terbatas pada kelas rendah, fokus materi yang belum bervariasi, maupun dari sisi metodologi penelitian yang belum sepenuhnya mengukur pengaruh secara kuantitatif.

99
137
Untuk melengkapi keterbatasan tersebut, penelitian ini berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbantuan Video Pembelajaran terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VI pada Materi Gerak Rotasi dan Revolusi Bumi di MIN 1 Nganjuk.” Penelitian saat ini bertujuan untuk mengadaptasi dan menerapkan model Problem-Based Learning (PBL) yang didukung oleh materi video pada siswa kelas VI Sekolah Dasar. Fokusnya adalah pada topik gerak rotasi dan revolusi bumi, yang membutuhkan tingkat pemahaman konseptual yang substansial. Selain itu, penelitian ini dirancang untuk menguji

pengaruh langsung model PBL berbantuan video terhadap hasil belajar siswa dengan pendekatan kuantitatif, sehingga mampu memberikan bukti

empiris yang lebih kuat. Oleh karena itu, studi ini tidak hanya mempertegas temuan penelitian terdahulu, namun juga memberikan kontribusi terhadap perluasan implementasi model Problem-Based Learning (PBL) yang didukung oleh media video di jenjang sekolah dasar, khususnya dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang memfokuskan pada pengembangan kemampuan berpikir kritis dan penyelesaian masalah..

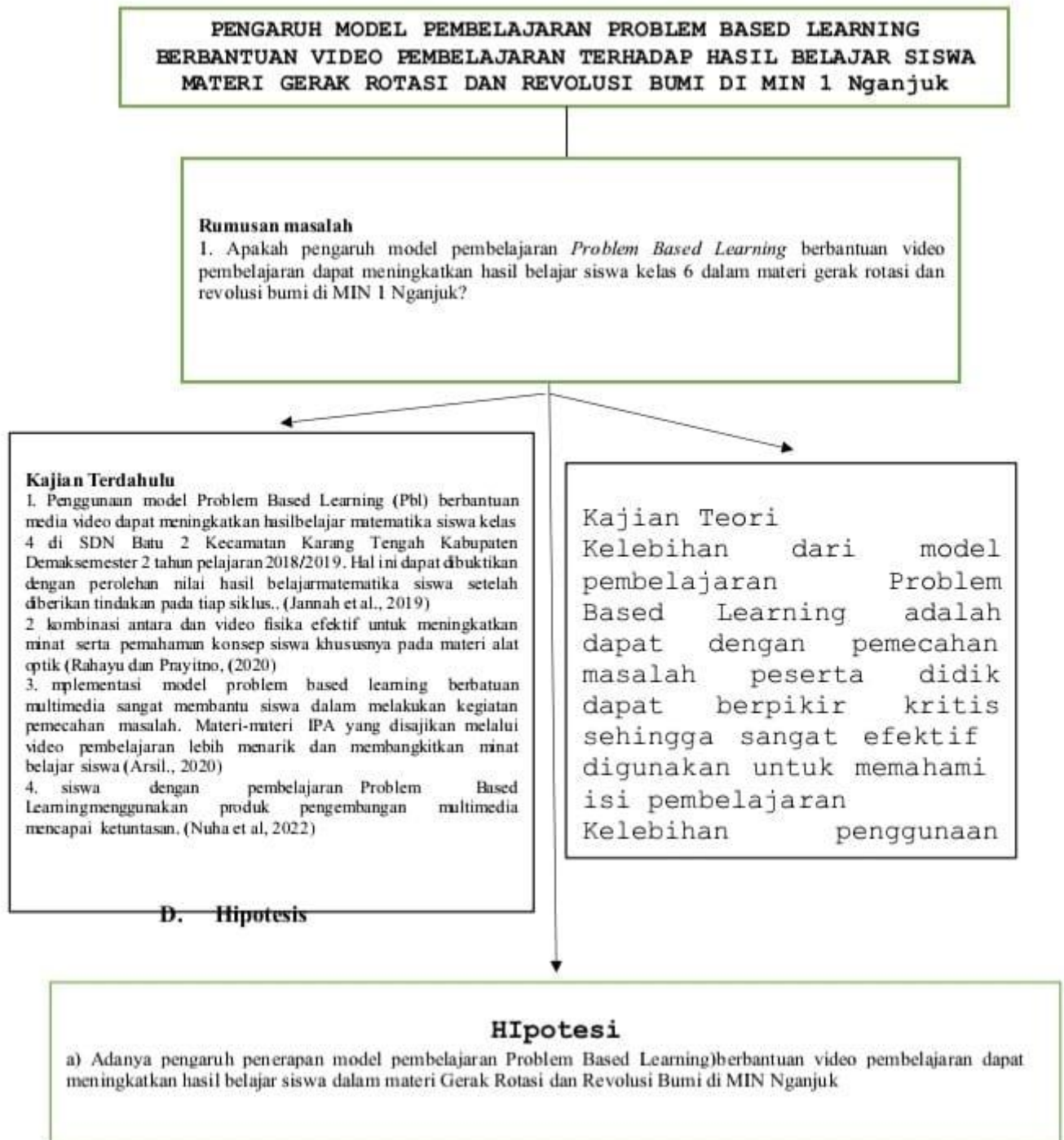
C. Kerangka Berpikir

Pembelajaran dalam disiplin Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), yang mengintegrasikan konsep-konsep dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), dirancang untuk memfasilitasi pemahaman guru dan siswa terhadap fenomena alam dan sosial secara holistik, sejalan dengan kerangka Kurikulum Merdeka. Meskipun demikian, observasi yang dilakukan di MIN 1 Nganjuk mengindikasikan bahwa pelaksanaan pembelajaran IPAS di kelas VI belum mencapai efektivitas optimal. Hal ini disebabkan oleh ketergantungan pada metode pembelajaran tradisional, seperti ceramah, dialog, dan penugasan, yang berimplikasi pada rendahnya antusiasme siswa dan tingginya angka ketuntasan belajar yang belum memenuhi standart. Untuk mengatasi tantangan ini, adopsi model pembelajaran yang inovatif dan partisipatif menjadi krusial. Salah satu pendekatan pedagogis yang relevan adalah Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM). Pendekatan ini menitikberatkan pada pemecahan persoalan yang memiliki keterkaitan dengan konteks nyata. Tujuannya adalah untuk memberdayakan peserta didik agar mereka dapat terlibat secara lebih proaktif dan mampu melakukan analisis mendalam. Selain itu, PBM juga bertujuan agar peserta didik dapat mengaitkan materi perkuliahan dengan pengalaman mereka dalam kehidupan sehari-hari. Lebih lanjut, pemanfaatan media video sebagai alat bantu pembelajaran memegang peranan signifikan. Media ini mampu menyajikan informasi melalui kombinasi audio dan visual yang menarik, memperkaya pemahaman konsep, serta meningkatkan dorongan intrinsik siswa untuk belajar. Dengan demikian, integrasi model Problem Based Learning bersama dengan media video diperkirakan akan

84

menghasilkan pengalaman belajar IPAS yang lebih memikat, relevan, dan efektif, yang pada gilirannya akan berkontribusi pada peningkatan hasil belajar siswa, terutama terkait dengan topik gerak rotasi dan revolusi Bumi..

C Kerangka Berpikir



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

D. Hipotesis

Berdasarkan kajian teoritis yang berhubungan dengan permasalahan dan disertai dengan kerangka berfikir diatas, selanjutnya dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut

- a) (H_0): Tidak ada pengaruh yang signifikan antara penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan video pembelajaran terhadap hasil belajar siswa pada materi Gerak Rotasi dan Revolusi Bumi di MIN 1 Nganjuk
- b) (H_1): Ada pengaruh yang signifikan antara penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan video pembelajaran terhadap hasil belajar siswa pada materi Gerak Rotasi dan Revolusi Bumi di MIN 1 Nganjuk.

8

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

87

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh implementasi model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) yang dikombinasikan dengan materi video instruksional. Investigasi ini dilaksanakan menggunakan metodologi kuantitatif. Pilihan peneliti untuk menerapkan metode kuantitatif didasarkan pada keinginan untuk memperoleh data yang terukur secara objektif, yang memungkinkan analisis statistik. Berdasarkan hasil analisis tersebut, kesimpulan yang kokoh dapat ditarik.. Hal ini di dukung oleh oendapat Sugiyono (2019) ymag mengatakan metode kuantitatif sering disebut metode *scientific*, karena obyektif sehingga dari sepuluh peneliti dengan menggunakan instrument yang sama, responden yang sama akan menghasilkan data yang obyektif.

18

Penelitian ini termasuk dalam penelitian eksperimen dengan desain penelitian *Quasy Eksperimetal Design*. alasan peneliti menggunakan desain *Quasy Eksperimetal Design* adalah peneliti ingin mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan video pembelajaran terhadap hasil belajar peserta didik kelas VI materi gerak rotasi dan revolusi bumi di MIN 1 Nganjuk, selain itu desain penelitian *Quasy Eksperimetal* lewbih efisien dan murah biaya karena peneliti tidak memerlukan pembentukan kelompok baru dan tinggal memanfaatkan setting yang sudah ada.

39

Peneliti menyimpulkan bahwa kemampuan peserta didik cenderung sama sehingga peneliti langsung dapat mengelompokkan peserta didik menjadi kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelompok pertama adalah kelas eksperimen yaitu penerapan kelas dengan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan kelompok kedua adalah kelas kontrol yaitu kelas dengan pembelajaran menggunakan metode ceramah-resitasi. Yang selanjutnya pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan

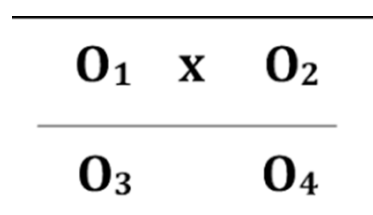
8

91

tes tulis sebagai evaluasi hasil belajar yang datanya dapat digunakan oleh peneliti untuk dianalisis.

Bentuk desain dari *Quasi Eksperimental Design* yang dipakai untuk penelitian ini adalah *Non-equivalent control grup design*. Alasan Penelitian ini menggunakan desain *Non-equivalent control group* karena subjek penelitian, yaitu peserta didik kelas VI MIN 1 Nganjuk, telah tergabung dalam kelas masing-masing sehingga tidak memungkinkan dilakukan pembagian kelompok secara acak. Dalam konteks pendidikan formal, pengacakan siswa antar kelas dapat mengganggu proses pembelajaran yang sedang berlangsung. Oleh karena itu, kelas yang sudah ada digunakan sebagai kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Desain ini dipilih agar para peneliti dapat membandingkan hasil belajar siswa di kelas VI-B, yang mendapatkan intervensi melalui model pembelajaran berbasis masalah dengan dukungan video pembelajaran, dengan siswa di kelas VI-A yang mengikuti metode pembelajaran konvensional berupa ceramah.. Dengan demikian, keefektifan pemanfaatan video pembelajaran pada topik gerak rotasi dan revolusi bumi dapat dievaluasi secara objektif meskipun tanpa penugasan acak. Desain ini memiliki kesamaan dengan desain grup pretes-posttes, dengan perbedaan bahwa pada desain ini, kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak ditentukan melalui proses acak. Berikut adalah ilustrasi desain penelitian dari Nonequivalent control grup design. (Sigiyono,2018)



Gambar 3.1 Desain Penelitian

- 1) O_1 dan O_2 : Pengukuran yang dilakukan sebelum (pretest) dan setelah (posttest) penerapan intervensi pada kelompok eksperimen.
- 2) X : Intervensi atau perlakuan yang diterapkan pada kelompok eksperimen, yang melibatkan model pembelajaran berbasis masalah (Problem Based Learning) yang didukung oleh materi video pembelajaran.
- 3) O_3 dan O_4 : Pengukuran yang dilakukan sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol yang tidak menerima intervensi.

- 4) Tidak terdapat R (randomisasi), yang menandakan bahwa tidak ada proses pengacakan dalam penentuan partisipan..

Dalam desain ini terdapat dua kelompok yang tidak dipilih secara random, kemudian diberi pretest untuk mengetahui keadaan awal adakah perbedaan antar kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

B. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Jenis	Definisi Variabel	Indikator
1	Model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> Media video pembelajaran	bebas	hasil belajar peserta didik kelas VI materi Gerak rotasi dan revolusi bumi di MIN 1 Nganjuk	Kemampuan peserta didik kelas VI MIN1 Nganjuk dalam usaha meningkatkan hasil belajar pada materi Gerak Rotasi Dan Revolusi Bumi
2	hasil belajar peserta didik kelas VI materi Gerak rotasi dan revolusi bumi di MIN 1 Nganjuk	terikat	Kemampuan peserta didik kelas VI MIN 1 Nganjuk dalam usaha meningkatkan hasil belajar pada materi Gerak Rotasi Dan Revolusi Bumi	1. menjelaskan pengertian Gerak rotasi dan revolusi bumi 2. menjelaskan dampak dari Gerak rotasi dan revolusi bumi

C. Instrumen Penelitian

D.

Instrumen utama yang dimanfaatkan dalam studi ini adalah tes. Sebagaimana dikemukakan oleh Arikunto (2013:193), "tes adalah serangkaian pertanyaan atau tugas yang dirancang untuk mengevaluasi keterampilan, pengetahuan, kecerdasan, kemampuan, atau bakat individu atau kelompok".

Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari soal pilihan ganda, yang mencakup pretest dan posttest, masing-masing berjumlah 25 item. Tujuan penerapan pretest dan posttest adalah untuk mengukur kemajuan belajar siswa di kelas VI-A dan VI-B mengenai topik gerak rotasi dan revolusi bumi setelah intervensi diberikan. Hal ini konsisten dengan pendapat Sugiyono (2014:107) yang menyatakan bahwa penelitian eksperimental melibatkan pemberian intervensi kepada subjek penelitian, diikuti oleh pengukuran variabel dependen sebelum dan sesudah intervensi.

Sebelum instrumen ini diaplikasikan, dilakukan proses validasi dan uji coba sebagai berikut

1. Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana instrumen penelitian mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Menurut Sugiyono (2014:121), "validitas menunjukkan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dapat dikumpulkan oleh peneliti." Dengan demikian, instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Dalam penelitian ini, uji validitas dilakukan melalui dua tahap, yaitu validitas isi dan validitas kriteria.

a) Validitas Isi (Content Validity)

Validitas isi dilakukan untuk menilai seberapa representatif butir-butir instrumen terhadap keseluruhan materi atau indikator yang menjadi sasaran pengukuran. Pengujian validitas isi dalam studi ini dilaksanakan melalui konsultasi dengan dosen ahli yang memiliki kompetensi di bidang terkait. Para dosen ahli ini mengevaluasi kecocokan antara butir-butir instrumen dengan indikator dan tujuan pembelajaran. Penilaian dari para ahli tersebut kemudian menjadi landasan untuk revisi dan finalisasi instrumen sebelum diujicobakan kepada responden.

b) Validitas Kriteria

Setelah dilakukan uji validitas isi, selanjutnya dilakukan uji validitas kriteria (validitas tiap butir soal) yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana butir-butir instrumen mampu mengukur konsep yang hendak diteliti. Uji validitas kriteria dilakukan dengan cara memberikan instrumen kepada siswa disekolah lain secara langsung sebagai responden. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan rumus *Corrected Item-Total Correlation* untuk mengetahui valid tidaknya setiap butir instrumen. Butir instrumen dikatakan valid apabila nilai r hitung $> r$ tabel pada taraf signifikansi tertentu ($\alpha = 0,300$).

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah istilah yang dipakai untuk menunjukkan sejauh mana suatu hasil pengukuran relatif konsisten apabila pengukuran diulangi dua kali atau lebih berulang kali hasilnya tetap sama disebut reliabel (Khairinal: 2016). Dalam penelitian ini uji realibilitas digunakan untuk mengukur tes dengan rumus *Alpha Cronbach* untuk mengukur konsistensi hasil pengukuran dari instrument tersebut. Uji ini juga dilakukan disekolah lain dengan karakteristik yang sama. Menurut Creswell (dalam Ayu dan Rosli, 2020) berikut adalah tingkatan hasil *Alpha Cronbach*.

Tabel 3.2 Tingkatan Hasil uji reliabilitas

Koefisien <i>Cronbach</i> <i>Alpha</i>	Tahap
$\alpha \geq 0.90$	Cemerlang
$0.80 \leq \alpha < 0.90$	Baik
$0.70 \leq \alpha < 0.80$	Diterima
$0.60 \leq \alpha < 0.70$	Dipertanyakan

E. Tempat dan Jadwal Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MIN 1 Nganjuk. Pemilihan lokasi penelitian di MIN 1 Nganjuk didasarkan pada observasi mengenai rendahnya hasil belajar siswa pada topik Gerak rotasi dan revolusi bumi di kelas VI., Hal tersebut disebabkan karena kegiatan pembelajaran hanya menggunakan metode konvensional. Melihat permasalahan tersebut membuat peneliti berniat membantu menyelesaikan masalah yang dihadapi siswa kelas V tentang Gerak rotasi dan revolusi bumi

Tabel 3.3 Jadwal Penelitian

No	Nama Kegiatan	September 2025				Oktober 2025				November 2025				Desember 2025				Januari 2026			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Merumuskan judul penelitian																				
2	Studi Pendahuluan																				
3	Menyusun rancangan penelitian																				
4	Pengurusan izin penelitian																				
5	Pelaksanaan eksperimen																				
6	Menganalisis data																				
7	Penarikan kesimpulan																				
8	Revisi laporan																				
9	Penggandaan laporan																				

F. Subjek Penelitian

Metode pengumpulan sampel dalam studi ini menerapkan teknik simple random sampling. Berdasarkan pandangan Sugiyono (2014), Simple Random sampling dipilih karena pemilihan partisipan sampel dilaksanakan secara acak tanpa mempertimbangkan tingkatan yang ada dalam populasi.. Pengambilan sample secara acak dilakukan oleh peneliti sebelum melakukan penelitian.

Pemilihan partisipan studi dilakukan melalui undian terhadap tiga kelas yang tersedia (VI A, VI B, dan VI C) guna memilih dua kelas untuk dijadikan representasi penelitian. Hasil undian menetapkan kelas VI-A dan kelas VI-B sebagai unit analisis studi. Kelas VI-A ditunjuk sebagai kelompok kontrol, terdiri dari 21 pelajar, sementara kelas VI-B dialokasikan sebagai kelompok eksperimen, yang beranggotakan 20 pelajar.. Untuk kelas VI-C tidak dijadikan sample karena ketika pengundian anatar kelas control dan kelas eksperimen kelas VI-c tidak terpilih, jadi kelas VI-C tidak dijadikan sampel. Adapun rincian sample ynag terdiri dari kelas VI-A dan VI-B sebagai berikut.

Tabel 3.4 Subjek Penelitian

No	Kelas	Total siswa laki laki	Total siswa perempuan	jumlah
1	Kelas VI-A (kontrol)	10	11	21
2	Kelas VI-B (eksperimen)	8	12	20
	jumlah	18	23	41

Dengan demikian, pemilihan sampel menggunakan teknik random sampling ini diharapkan dapat menghasilkan sampel yang representatif dan objektif, sesuai dengan kaidah penelitian eksperimen dalam bidang pendidikan.

G. Prosuder

Penelitian ini dilakukan melalui serangkaian tahapan terstruktur untuk memastikan perolehan data yang sahih dan dapat diandalkan. Prosedur penelitian yang diterapkan adalah sebagai berikut::

1. Perencanaan dan Persiapan Penelitian

Tahap awal penelitian difokuskan pada identifikasi kendala yang dihadapi di lapangan, khususnya terkait rendahnya capaian hasil belajar peserta didik kelas VI di MIN Nganjuk dalam memahami konsep gerak rotasi dan revolusi bumi. Setelah identifikasi masalah selesai, peneliti selanjutnya merumuskan sasaran serta signifikansi penelitian. Tahap berikutnya adalah penyusunan proposal penelitian yang meliputi tinjauan latar belakang, perumusan pokok persoalan, telaah pustaka, dan pendekatan metodologis.

Peneliti kemudian melakukan studi pustaka untuk memperkuat landasan teori terkait model pembelajaran *Problem Based Learning*, media video pembelajaran, serta teori tentang hasil belajar. Selanjutnya, peneliti menyusun instrumen penelitian berupa soal pretest dan posttest yang akan digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa. Soal-soal ini diuji validitas dan reliabilitasnya terlebih dahulu melalui uji coba pada kelas lain yang setara.

2. Desain Penelitian dan Pemilihan Subjek

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kuantitatif yang menggunakan desain kuasi-eksperimental. Lebih lanjut, desain spesifik yang diterapkan adalah Desain Kelompok Kontrol Non-Ekuivalen. Pendekatan ini membandingkan dua kelompok yang tidak dibentuk melalui proses pengacakan. Pada implementasinya, satu kelas ditentukan sebagai grup eksperimental, sedangkan kelas yang lain berperan sebagai grup kontrol...

Pemilihan partisipan studi dilakukan secara purposif, yang berarti dua kelas dari siswa kelas VI di sekolah dasar dengan karakteristik serupa dipilih. Kelompok eksperimen akan menerima intervensi berupa pembelajaran menggunakan model PBL yang didukung oleh materi video pembelajaran, sementara kelompok kontrol akan mengikuti pembelajaran menggunakan pendekatan tradisional seperti ceramah dan diskusi..

3. Pelaksanaan Penelitian

Penelitian dilaksanakan dalam beberapa tahapan berikut: Tahap

4

pertama adalah pelaksanaan pretest pada kedua kelas untuk mengetahui kemampuan awal siswa terhadap materi gerak rotasi dan revolusi bumi.

Tahap kedua adalah pemberian perlakuan (treatment) selama beberapa pertemuan: Di kelas eksperimen, peneliti menerapkan model *Problem*

48

9 *Based Learning* (PBL) yang didukung dengan media video pembelajaran. Siswa diajak untuk memecahkan masalah kontekstual yang berkaitan dengan rotasi dan revolusi bumi, dengan bantuan tayangan video yang relevan.

Pada kelas kontrol, proses pembelajaran dilaksanakan menggunakan metode tradisional, tanpa integrasi materi video maupun pendekatan pembelajaran berbasis masalah. Tahap ketiga adalah pemberian posttest pada kedua kelompok kelas guna mengevaluasi kemajuan hasil belajar pasca penerapan intervensi..

4. Pengumpulan dan Analisis Data

111 Setelah posttest dilakukan, peneliti mengumpulkan data dari hasil pretest dan posttest kedua kelompok. Data yang terkumpul dianalisis secara kuantitatif menggunakan statistik deskriptif dan inferensial. 128 Analisis data diawali dengan uji normalitas dan homogenitas untuk memastikan bahwa data memenuhi syarat untuk dilakukan uji lanjut. 70 Setelah itu, dilakukan uji independent sample t-test untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

5. Penarikan

40 Berdasarkan evaluasi terhadap data yang terkumpul, para peneliti sampai pada sebuah kesimpulan mengenai apakah metode pembelajaran Problem Based Learning yang didukung oleh materi video instruksional memberikan dampak yang berarti pada pencapaian akademis siswa jika dibandingkan dengan pendekatan pengajaran standar. Keputusan ini berfungsi sebagai landasan untuk mengembangkan saran mengenai taktik pedagogis di lingkungan sekolah dasar..

6. Penyusunan Laporan Penelitian

107 Tahap terakhir adalah menyusun laporan penelitian secara sistematis. Laporan mencakup seluruh tahapan mulai dari pendahuluan, 109 kajian pustaka, metodologi, hasil penelitian, pembahasan, kesimpulan, dan saran. Laporan ini kemudian dapat dijadikan skripsi atau artikel

ilmiah yang bisa dipublikasikan.

H. Analisis Data

Setelah seluruh data yang diperlukan peneliti telah terkumpul, maka langkah selanjutnya yang dapat dilakukan yakni menganalisis data. Teknik Analisa data yang digunakan menggunakan statistik dengan bantuan SPSS Versi 28.0 for windows. Analisis statistik diharapkan dapat menyajikan data yang terverifikasi guna menarik kesimpulan yang akurat dan mendukung pengambilan keputusan yang tepat berdasarkan hasil penelitian. Penelitian ini mengaplikasikan statistik inferensial untuk analisis datanya. Statistik inferensial merupakan metode statistik yang dimanfaatkan untuk mengolah data dari sampel, yang selanjutnya hasil tersebut dirujuk untuk populasi yang lebih luas. Selanjutnya masuk pada tahap analisi data yang telah didapatkan dari analisis karakteristik dari masing-masing variabel. Setelah itu menerapkan metode untuk mengetahui kebenaran dan penerimaan jawaban dari hipotesis yang telah ada.,

1.

Pengujian normalitas data merupakan tes prasyarat untuk menentukan kesesuaian data dalam analisis statistik parametrik atau non-parametrik. Melalui pengujian ini, dapat diketahui pola distribusi data penelitian, apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini, normalitas data akan dievaluasi menggunakan Uji Kolmogorov-Smirnov. Jika data menunjukkan distribusi normal, pengujian selanjutnya akan dilanjutkan. Sebaliknya, apabila data tidak terdistribusi secara normal, pendekatan non-parametrik akan diterapkan dengan menggunakan Uji Mann-Whitney. Analisis ini akan didukung oleh perangkat lunak komputer SPSS versi 28.0 untuk Windows. Kriteria pengujian normalitas ditetapkan sebagai berikut:

- a. Nilai signifikan atau nilai probabilitas $\leq 0,05$ maka data berdistribusi tidak normal.
- b. Nilai signifikan atau nilai probabilitas $> 0,05$ maka data berdistribusi normal

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas data memiliki peran sebagai syarat analisis pendahuluan untuk memverifikasi bahwa kumpulan data memenuhi kriteria yang ditetapkan sebelum pengujian statistik diterapkan. Pengujian ini relevan dalam konteks penerapan metode statistik parametrik, mencakup pengujian komparatif (seperti uji Levene) dan uji-t independen. Perangkat lunak yang digunakan oleh peneliti adalah IBM SPSS 28.0 Statistics For Windows. Kriteria penentuan dalam pengujian homogenitas adalah sebagai berikut: Apabila nilai signifikansi yang diperoleh lebih rendah dari 0,05, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa varians dari dua kelompok populasi data atau lebih menunjukkan perbedaan. Sebaliknya, apabila nilai signifikansi melebihi 0,05, maka varians dari dua kelompok populasi data atau lebih dianggap serupa.

3. Uji Hipotesis

Dalam rangka menguji hipotesis penelitian ini, metode analisis yang digunakan adalah uji perbedaan atau uji T. Secara spesifik, uji T yang diterapkan adalah Independent Sample Test. Metode Independent Sample T-Test berfungsi sebagai alat untuk membandingkan nilai rata-rata (mean) dari dua kelompok sampel yang independen. Prinsip dasar dari uji Independent Sample T-Test adalah untuk mengidentifikasi apakah terdapat disparitas rata-rata antar dua populasi melalui perbandingan rata-rata dari kedua sampel yang ada. Sebelum melakukan analisis dengan Independent Sample T-Test,

G. Norma Keputusan

Dalam studi ini, kriteria yang digunakan untuk menegaskan keputusan dalam evaluasi data telah ditetapkan seperti yang diuraikan di bawah

a. Uji Normalitas (Kolmogorov Smirnov)

- 1) Nilai signifikansi $> 0,05 \rightarrow$ data berdistribusi normal.
- 2) Nilai signifikansi $\leq 0,05 \rightarrow$ data tidak berdistribusi normal.

13

b. Uji Homogenitas (Levene's Test)

1) Nilai signifikansi $> 0,05$ → varians data homogen.

2) Nilai signifiknasi $\leq 0,05$ → varians data tidak homogen.

c. Uji Independent T-Test

102

66

- 1) Nilai signifikansi $> 0,05$ $\rightarrow$ H_0 diterima, tidak terdapat perbedaan signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- 2) Nilai signifikansi $\leq 0,05$ $\rightarrow$ H_0 ditolak, terdapat perbedaan signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan hasil riset dan interpretasi terkait pengaruh penerapan model pembelajaran berbasis masalah (PBL) yang dilengkapi video edukasi terhadap pencapaian akademis siswa dalam materi Gerak Rotasi dan Revolusi Bumi di tingkat VI MIN 1 Nganjuk.. Studi ini didorong oleh kebutuhan untuk meningkatkan mutu pengajaran dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), terutama untuk materi yang bersifat konseptual dan memerlukan ilustrasi yang memadai. Topik Gerak Rotasi dan Revolusi Bumi kerap menjadi kendala bagi peserta didik karena menuntut pemahaman konseptual tentang fenomena alam yang tidak bisa diamati secara langsung. Akibatnya, diperlukan suatu metode pengajaran yang dapat mendorong peserta didik untuk aktif dalam menyelesaikan masalah serta sarana pendukung yang mampu mengilustrasikan proses-proses astronomi tersebut..

Model Pembelajaran Berbasis Proyek (PBL) dipilih sebab memberikan peluang bagi peserta didik untuk berpartisipasi secara aktif dalam mengidentifikasi persoalan, menelaah data, serta merumuskan penyelesaian secara individual maupun kolektif. Di samping itu, pemanfaatan video pembelajaran diintegrasikan guna menyajikan dukungan visual yang dapat memfasilitasi peserta didik dalam mencerna konsep rotasi dan revolusi Bumi melalui tayangan animasi dan simulasi. Sinergi kedua metode ini diharapkan mampu mengoptimalkan pemahaman konseptual serta capaian belajar peserta didik.

Kajian ini mengadopsi pendekatan kuantitatif dengan rancangan eksperimen semu (quasi experimental design) yang melibatkan dua kelas sebagai unit observasi. Kelas eksperimen menerima intervensi berupa pembelajaran yang menerapkan model PBL dibantu video pembelajaran, sementara kelas kontrol mendapat pembelajaran dengan metode konvensional tanpa dukungan video. Sebelum intervensi diterapkan, kedua kelas menerima pre-test untuk mengukur kompetensi awal peserta didik. Selepas kegiatan pembelajaran rampung, peserta didik diuji melalui post-test guna mengukur peningkatan capaian belajar pasca-intervensi. Perbandingan hasil pre-test dan post-test dari kedua kelas dianalisis

83 untuk menentukan besaran dampak pemanfaatan PBL berbasis video pembelajaran terhadap hasil belajar peserta didik.

170 Sebelum instrumen diimplementasikan, peneliti melaksanakan uji validitas
162 dan reliabilitas demi memastikan bahwa soal yang disajikan dalam pre-test dan
15 post-test memang pantas, sahih, dan dapat diandalkan. Hasil studi ini diharapkan
84 dapat memberikan sumbangsih bagi pengembangan strategi pembelajaran IPA di
30 jenjang sekolah dasar, utamanya dalam implementasi model pembelajaran yang inovatif dan media pembelajaran yang berbasis visual. Lebih lanjut, temuan kajian ini juga dapat berfungsi sebagai materi evaluasi bagi institusi pendidikan dalam meningkatkan efektivitas proses pembelajaran, khususnya pada topik Gerak Rotasi dan Revolusi Bumi..

A. Hasil Instrumen Data

Pada tahap ini, peneliti menyajikan penjelasan secara rinci mengenai hasil uji instrumen yang digunakan dalam penelitian. Uji instrumen merupakan langkah krusial dalam penelitian kuantitatif karena bertujuan untuk memastikan bahwa soal-soal yang diberikan—baik pada *pre-test* maupun *post-test*—benar-benar layak digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa pada materi Gerak Rotasi dan Revolusi Bumi. Sebelum data dari kelas eksperimen (kelas VI-B sebanyak 20 siswa) dan kelas kontrol (kelas VI-A sebanyak 21 siswa) dianalisis lebih lanjut, instrumen tersebut harus dipastikan memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas agar hasil penelitian dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Validitas instrumen merujuk pada sejauh mana butir soal mampu mengukur konsep yang hendak diukur. Dalam penelitian ini, uji validitas dilakukan dengan teknik korelasi Pearson Product Moment menggunakan program SPSS versi 25. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh butir soal memiliki nilai *r hitung* lebih besar daripada *r tabel* sebesar 0,396. Dengan demikian, seluruh butir soal pada *pre-test* maupun *post-test* dinyatakan valid, sehingga tidak ada soal yang harus dieliminasi.

Selain validitas, reliabilitas instrumen juga diuji untuk melihat tingkat konsistensi hasil pengukuran apabila instrumen digunakan dalam kondisi yang sama. Pengujian reliabilitas dilaksanakan dengan menggunakan koefisien Cronbach's Alpha. Kriteria reliabilitas instrumen terpenuhi jika nilai alpha melebihi 0,6. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai Cronbach's Alpha untuk instrumen pre-test adalah 0,908, sementara untuk instrumen post-test adalah 0,914. Angka-angka ini mengindikasikan bahwa kedua instrumen tersebut memiliki tingkat reliabilitas yang sangat baik, sehingga sesuai untuk dimanfaatkan sebagai alat pengukuran pencapaian belajar peserta didik..

Dengan demikian, hasil uji validitas dan reliabilitas yang dilakukan menunjukkan bahwa instrumen *pre-test* dan *post-test* dalam penelitian ini telah memenuhi kriteria sebagai instrumen yang sah (valid) dan konsisten

(reliabel). Hal ini memberikan dasar yang kuat bagi peneliti untuk melanjutkan ke tahap analisis data hasil belajar siswa, baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol, dengan keyakinan bahwa instrumen yang digunakan telah teruji secara ilmiah.

1. Hasil Uji Validitas

Uji validitas merupakan proses penilaian yang bertujuan untuk mengetahui apakah suatu kuesioner benar-benar mampu mengukur aspek yang seharusnya diukur. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila setiap pertanyaan di dalamnya mampu menggambarkan konstruk atau variabel yang ingin diteliti secara tepat (Ghozali, 2016). Penentuan valid atau tidaknya suatu butir dilakukan dengan mengorelasikan nilai setiap item dengan skor total instrumen. Jika nilai korelasi (r) lebih besar dari 0,05, maka butir tersebut dianggap valid, sedangkan nilai korelasi di bawah 0,05 menunjukkan bahwa butir instrumen tidak valid dan perlu diperbaiki atau dihapus. Validitas dalam penelitian ini dievaluasi menggunakan bantuan perangkat lunak IBM SPSS versi 25.

Penentuan nilai r tabel dilakukan dengan menggunakan probabilitas uji dua arah pada taraf signifikansi 0,05. Setelah itu dihitung derajat kebebasan (df) dengan rumus $df = n - 2$. Pada pengujian ini jumlah responden yang digunakan adalah 21 siswa, sehingga diperoleh nilai $df = 21 - 2 = 19$. Berdasarkan derajat

3

kebebasan tersebut, nilai r tabel untuk uji validitas adalah 0,432. Hasil lengkap pengujian validitas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas Responden Kelas

Variabel	Item	R_{hitung}	R_{tabel}	Keterangan
Pre-Test	Soal 1	0,316	0,442	Valid
	Soal 2	0,316	0,342	Valid
	Soal 3	0,316	0,369	Valid
	Soal 4	0,316	0,472	Valid
	Soal 5	0,316	0,333	Valid
	Soal 6	0,316	0,395	Valid
	Soal 7	0,316	0,351	Valid
	Soal 8	0,316	0,392	Valid
	Soal 9	0,316	0,435	Valid
	Soal 10	0,316	0,331	Valid
	Soal 11	0,316	0,411	Valid
	Soal 12	0,316	0,322	Valid
	Soal 13	0,316	0,356	Valid
	Soal 14	0,316	0,388	Valid
	Soal 15	0,316	0,366	Valid
	Soal 16	0,316	0,411	Valid
	Soal 17	0,316	0,392	Valid
	Soal 18	0,316	0,344	Valid
	Soal 19	0,316	0,342	Valid
	Soal 20	0,316	0,34	Valid
	Soal 21	0,316	0,342	Valid
	Soal 22	0,316	0,388	Valid
	Soal 23	0,316	0,322	Valid
	Soal 24	0,316	0,388	Valid
	Soal 25	0,316	0,342	Valid
Post-Test	Soal 1	0,316	0,357	Valid
	Soal 2	0,316	0,504	Valid
	Soal 3	0,316	0,337	Valid
	Soal 4	0,316	0,524	Valid
	Soal 5	0,316	0,494	Valid
	Soal 6	0,316	0,45	Valid
	Soal 7	0,316	0,56	Valid
	Soal 8	0,316	0,417	Valid
	Soal 9	0,316	0,339	Valid
	Soal 10	0,316	0,834	Valid
	Soal 11	0,316	0,488	Valid
	Soal 12	0,316	0,353	Valid
	Soal 13	0,316	0,637	Valid
	Soal 14	0,316	0,62	Valid

	Soal 15	0,316	0,48	Valid
	Soal 16	0,316	0,642	Valid
	Soal 17	0,316	0,567	Valid
	Soal 18	0,316	0,448	Valid
	Soal 19	0,316	0,607	Valid
	Soal 20	0,316	0,792	Valid
	Soal 21	0,316	0,355	Valid
	Soal 22	0,316	0,661	Valid
	Soal 23	0,316	0,59	Valid
	Soal 24	0,316	0,506	Valid
	Soal 25	0,316	0,587	Valid

92 Berdasarkan hasil uji validitas pada tabel diatas menunjukkan bahwa pada masing-masing indikator antara lain nilai pre-test yang terdiri dari 41 data dan nilai post-test yang terdiri dari 41 data secara keseluruhan dinyatakan valid. Hal ini dikarenakan semua indikator pada kedua nilai tersebut memiliki nilai R_{hitung} lebih besar daripada nilai R_{tabel} yaitu sebesar 0,316.

1 Deskirpsi data berdasarkan hasil pengujian kevaliditasan instrument pre-test dan post-test. Tabel 4.1 menunjukkan hasil proses belajar siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen yang telah didapatkan dari kedua tes dengan mengerjakan total 25 soal sebagai uji coba memeriksa validitas dalam penelitian ini. Keseluruhan soal telah menunjukkan kevalidan atau sah, untuk hasil ringkasan pengujian validitas disajikan sebagai berikut:

35

Tabel 4.2 Ringkasan Hasil Uji Validitas Instrumen Pre-Test

No.	Status	Item	Jumlah
1.	Valid	Soal Nomor: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11, 12,13,14,15,16,17,18,19,20,21, 22,23,24,25.	25
2.	Tidak Valid	Soal Nomor: -	0
3.	Digugurkan	Soal Nomor: -	0
4.	Digunakan	Soal Nomor: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11, 12,13,14,15,16,17,18,19,20,21, 22,23,24,25.	25

59

Tabel 4.3 Ringkasan Hasil Uji Validitas Instrumen Post-Test

No.	Status	Item	Jumlah
1.	Valid	Soal Nomor: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11, 12,13,14,15,16,17,18,19,20,21, 22,23,24,25.	25
2.	Tidak Valid	Soal Nomor: -	0
3.	Digugurkan	Soal Nomor: -	0
4.	Digunakan	Soal Nomor: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11, 12,13,14,15,16,17,18,19,20,21, 22,23,24,25.	25

Kedua tabel sebelumnya menampilkan ringkasan hasil uji validitas untuk instrumen pra-tes dan pasca-tes. Hasilnya mengindikasikan bahwa seluruh 25 item soal telah terbukti valid, tanpa adanya item yang tidak valid atau yang dieliminasi. Oleh karena itu, pengujian dapat dilanjutkan ke tahap uji reliabilitas.

2.

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui tingkat konsistensi suatu kuesioner sebagai alat ukur variabel penelitian. Pengujian ini bertujuan memastikan bahwa instrumen yang digunakan benar-benar dapat dipercaya dalam mengumpulkan data karena telah memenuhi standar kualitas instrumen yang baik (Sugiyono, 2019). Suatu instrumen dikategorikan reliabel apabila nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,6. Proses perhitungan reliabilitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak IBM SPSS versi 25. Hasil pengujian reliabilitas untuk setiap variabel disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.4 Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	N of Items	Keterangan
Pretest	0,742	25	Reliabel
Posttest	0,892	25	Reliabel

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa hasil dari analisis uji reliabilitas pada masing-masing indikator antara lain nilai pretest memperoleh nilai yaitu 0,742, nilai posttest sebesar 0,892. Suatu variabel dapat dikatakan reliabel apabila nilai *Cronbach Alpha* >0,6. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ketiga variabel tersebut dinyatakan reliabel.

3. Analisis Data

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dieksekusi sebagai persyaratan untuk analisis hipotesis, dengan tujuan mengonfirmasi keselarasan data penelitian terhadap distribusi normal. Kriteria penerimaan yang diberlakukan adalah nilai signifikansi yang harus melampaui 0.05. Analisis dalam kajian ini diselesaikan menggunakan piranti lunak SPSS IBM edisi 26, dengan memanfaatkan dua set data yang berasal dari luaran penelitian, yaitu data pra-uji dan pasca-uji yang telah dikumpulkan. Perolehan dari implementasi uji normalitas dirangkum sebagai berikut:

1) Pre-Test

Tabel 4.5 Hasil Uji Normalitas Pre-test Siswa

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest Kontrol	.107	20	.200*	.975	20	.853
Pretest Eksperimen	.144	20	.200*	.924	20	.118

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel 4.5 menyajikan hasil dari uji normalitas pada soal *pre-test* melalui kategori kelas kontrol dan eksperimen. Bisa diamati, kedua kelas tersebut menghasilkan nilai Sig. senilai 0,853 dan 0.118. Kedua nilai tersebut sesuai syarat nilai Sig. yang lebih tinggi dari 0.05, hal ini dapat dinyatakan bahwa kelas kontrol dan eksperimen telah berdistribusi secara normal dalam *pre-test*.

Tabel 4.6 Hasil Uji Normalitas Post-test Siswa

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Posttest Kontrol	.179	20	.094	.936	20	.200
Posttest Eksperimen	.215	20	.056	.899	20	.059

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel 4.6 menyajikan hasil dari uji normalitas pada soal *post-test* melalui kategori kelas kontrol dan eksperimen. Bisa diamati, kedua kelas tersebut menghasilkan nilai Sig. senilai 0,200 dan 0,059. Kedua nilai tersebut memenuhi kriteria signifikansi yang lebih besar dari 0.05, yang mengindikasikan bahwa kelompok kontrol dan eksperimen menunjukkan distribusi normal pada hasil pasca-tes. Uji Homogenitas

Langkah berikutnya setelah mengonfirmasi distribusi normal data adalah melaksanakan pengujian homogenitas. Tujuannya adalah untuk memverifikasi bahwa variasi dalam data penelitian yang dianalisis berasal dari populasi yang seragam. Pengujian ini dalam studi ini diaplikasikan menggunakan perangkat lunak SPSS IBM versi 25 melalui metode One Way Anova.. Tingkat signifikansi yang ditetapkan adalah 0.05 (5%). Jika nilai signifikansi lebih besar dari 0.05, maka dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang homogen. Data yang digunakan dalam pengujian ini bersumber dari hasil penelitian uji pendahuluan dan uji akhir yang telah dilaksanakan sebelumnya. Data yang relevan untuk uji homogenitas ini telah dikumpulkan dari hasil uji pendahuluan dan uji akhir, baik dari kelompok kontrol maupun kelompok eksperimen. Hasil rinci dari pengujian homogenitas yang dilaksanakan menggunakan SPSS akan disajikan dalam tabel terlampir.. Adapun hasil yang diperoleh dari uji homogenitas, disajikan sebagai berikut ini :

2) Pre-Test

1) Pre-Test

Tabel 4.7 Hasil Uji Homogenitas Pre-test Siswa

		Test of Homogeneity of Variance			
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar	Based on Mean	102,534	1	39	,375
	Based on Median	93,230	1	39	,869
	Based on Median and with adjusted df	93,230	1	23,455	,869
	Based on trimmed mean	102,518	1	39	,633

Tabel 4.7 menampilkan luaran dari pemeriksaan homogenitas pada soal pre-test menurut klasifikasi kelompok kontrol dan eksperimental. Dapat dicatat, pada tabel tertera luaran nilai Sig. sebesar 0,375 berdasarkan nilai rerata. Kenyataan ini mengindikasikan bahwa nilai tersebut memenuhi kriteria nilai Sig. yang melampaui 0.05, sehingga dapat ditetapkan bahwa dispersi data kelompok kontrol dan eksperimental dalam pre-test adalah sesuai karena bersumber dari populasi yang serupa..

3)

Tabel 4.8 Hasil Uji Homogenitas Post-test Siswa

		Test of Homogeneity of Variance			
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar	Based on Mean	2,217	1	39	,145
	Based on Median	1,702	1	39	,200
	Based on Median and with adjusted df	1,702	1	34,228	,201
	Based on trimmed mean	1,795	1	39	,188

Tabel 4.8 menyajikan hasil dari uji homogenitas pada soal *post-test* melalui kategori kelas kontrol dan eksperiment. Bisa diamati, dalam tabel tersebut menghasilkan nilai Sig. senilai 0,145 berdasarkan rata-rata. Hal ini menunjukkan bahwa nilai tersebut sesuai syarat nilai Sig. yang lebih tinggi dari 0.05, dan dapat dinyatakan bahwa variasi data kelas kontrol dan eksperiment dalam

1

post-test sudah tepat karena berasal dari populasi yang sama.

b. Uji Hipotesis

Guna menguji hipotesis, dilakukan analisis uji-t untuk mengidentifikasi perbedaan kompetensi siswa dalam memahami konsep rotasi dan revolusi Bumi. Perbedaan tersebut dievaluasi melalui perbandingan skor pra-uji dan pasca-uji yang diperoleh dari siswa kelas VI Sekolah Dasar. Siswa dibagi menjadi kelompok kontrol dan eksperimen setelah penerapan model pembelajaran berbasis masalah yang diperkaya dengan konten video. Analisis uji-t sampel berpasangan dilakukan dengan bantuan perangkat lunak SPSS IBM.

Tabel 4.9 Hasil Uji Hipotesis

Group Statistics									
Kelompok		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean				
Hasil Belajar	Kontrol	21	61.43	9.842	2.148				
	Eksperimen	20	88.80	6.940	1.552				

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
Hasil Belajar	Equal variances assumed	3.050	.089	-10.244	39	.000	-27.371	2.672	-32.776 -21.967
	Equal variances not assumed			-10.330	36.006	.000	-27.371	2.650	-32.745 -21.998

Pada penelitian ini hipotesis yang digunakan dengan nilai signifikan sebesar 0.05 dengan pengambilan keputusan sebagai berikut:

- 1) Jika nilai sig < 0,05 maka Ha diterima dan Ho Ditolak
- 2) Jika nilai sig > 0,05 maka Ha ditolak dan Ho Diterim

Analisis uji-t sampel independen terhadap hasil belajar siswa mengungkapkan informasi statistik deskriptif yang mengindikasikan adanya disparitas rata-rata pencapaian belajar antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Kelompok kontrol, yang tidak mengadopsi model Problem Based Learning (PBL) yang didukung video pembelajaran, mencatat skor rata-rata 61,43 dengan deviasi standar 9,842. Sebaliknya, kelompok

126

43

3

25

eksperimen, yang menggunakan model PBL dengan video pembelajaran, menunjukkan skor rata-rata yang lebih superior, yaitu 88,80 dengan deviasi standar 6,940. Besarnya perbedaan rata-rata ini menyiratkan bahwa implementasi model PBL berbantuan video pembelajaran memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa dalam topik gerak rotasi dan revolusi bumi. Lebih lanjut, deviasi standar yang lebih rendah pada kelompok eksperimen mengindikasikan homogenitas yang lebih besar dalam hasil belajar siswa, yang berarti model pembelajaran yang diterapkan tidak hanya meningkatkan capaian belajar secara keseluruhan tetapi juga menghasilkan pemahaman yang relatif beragam di antara para siswa. Hasil penelitian ini memberikan bukti lebih lanjut mengenai keunggulan penerapan model Problem-Based Learning (PBL) yang didukung oleh materi video edukatif dalam meningkatkan performa akademis peserta didik tingkat enam di MIN 1 Nganjuk.

62 Berdasarkan analisis uji-t sampel independen mengenai skor pencapaian akademik siswa, nilai signifikansi yang diperoleh dari Levene's Test for Equality of Variances adalah 0,089. Angka ini 88 melampaui rentang signifikansi yang ditetapkan sebesar 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat keseragaman varians dalam data pencapaian akademik antara kelompok yang berfungsi sebagai kontrol dan kelompok yang menjalani eksperimen.. 45 Oleh karena itu, interpretasi uji perbedaan rata-rata didasarkan pada baris "equal variances assumed".

96 Analisis uji-t pada data yang disajikan menghasilkan nilai t sebesar -10,244 dengan derajat kebebasan (df) sebanyak 39. Tingkat signifikansi (Sig. [2-tailed]) diperoleh sebesar 0,000, 67 yang mana nilai ini berada di bawah ambang batas signifikansi 0,05. Berdasarkan temuan ini, hipotesis nol (H_0) dinyatakan tertolak, sementara hipotesis alternatif (H_1) diterima. Hal ini mengimplikasikan terdapat perbedaan yang berarti dalam capaian akademik siswa ketika membandingkan antara

kelompok kontrol dan kelompok eksperimen.. Nilai mean difference sebesar $-27,371$ menegaskan bahwa rata-rata hasil belajar kelompok eksperimen lebih tinggi daripada kelompok kontrol. Selain itu, interval kepercayaan 95% yang membentang dari $-32,776$ hingga $-21,967$ dan tidak mencakup angka nol semakin memperkuat validitas statistik perbedaan yang teramati. Temuan ini secara definitif mendukung bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning yang dikombinasikan dengan video pembelajaran menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada materi gerak rotasi dan revolusi bumi di kelas VI MIN 1 Nganjuk..

B. Pembahasan

a.

26 berdasarkan evaluasi pembelajaran pada siswa kelas VI yang bertindak sebagai kelompok kontrol, rata-rata skor hasil belajar yang 20 dicapai adalah 61,43. Skor ini mengindikasikan tingkat pemahaman awal siswa yang belum memadai terkait konsep gerak rotasi dan revolusi bumi. Situasi ini menunjukkan bahwa mayoritas siswa menghadapi tantangan dalam menginternalisasi konsep yang disampaikan melalui metode pengajaran tradisional tanpa integrasi 42 model Problem Based Learning dengan dukungan video pembelajaran. Capaian belajar yang rendah ini menegaskan kebutuhan akan adopsi strategi pembelajaran yang lebih progresif dan relevan terhadap konteks, guna memaksimalkan peningkatan pemahaman siswa. Sebagai konsekuensinya, nilai rata-rata yang diperoleh menunjukkan hasil pembelajaran peserta didik dalam kelompok pembanding. Kelompok ini terdiri dari individu-individu yang tidak berpartisipasi 68 dalam metode instruksional yang memanfaatkan model Pembelajaran Berbasis Masalah yang diperkaya dengan konten video.

b. Hasil Pembelajaran Penggunaan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantu Video Pembelajaran pada Siswa Kelas Eksperimen

Berdasarkan analisis statistik deskriptif dan uji independent

sample t-test, data menunjukkan bahwa rata-rata skor hasil belajar siswa di kelas eksperimen, yang menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dengan dukungan video pembelajaran, adalah 88,80. Sebagai perbandingan, kelompok kontrol memperoleh nilai rata-rata 61,43. Perbedaan rata-rata ini menunjukkan terdapat peningkatan hasil belajar yang signifikan pada kelompok eksperimen setelah implementasi model PBL yang dilengkapi dengan materi video. Pengujian hipotesis dengan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,000, yang berada di bawah tingkat signifikansi 0,05, mengindikasikan penolakan terhadap hipotesis nol (H_0) dan penerimaan terhadap hipotesis alternatif (H_1). Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Problem Based Learning yang dipadukan dengan video pembelajaran memberikan kontribusi yang berarti terhadap peningkatan pencapaian belajar siswa pada topik gerak rotasi dan revolusi bumi. Hasil ini memperkuat efektivitas model Problem Based Learning (PBL) yang didukung oleh media video pembelajaran dalam meningkatkan pemahaman konseptual dan hasil belajar siswa kelas VI MIN 1 Nganjuk terkait materi gerak rotasi dan revolusi Bumi. Peningkatan tersebut menggarisbawahi kemudahan siswa dalam memahami konsep abstrak ketika pembelajaran diawali dengan isu relevan yang disajikan secara visual melalui video.

Temuan penelitian ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Aryani dan Pulungan (2024). Studi tersebut mengindikasikan bahwa implementasi model Project-Based Learning (PBL) yang dikombinasikan dengan penggunaan media video secara substansial berkontribusi pada peningkatan partisipasi aktif serta pencapaian akademis peserta didik, apabila dibandingkan dengan pendekatan pengajaran tradisional.. Media video berperan penting dalam menyajikan informasi secara konkret dan menarik, memfasilitasi pemahaman konsep yang lebih mendalam oleh siswa.

Fenomena serupa dilaporkan oleh Septiarini (2025), yang mengamati dampak positif penggunaan video pembelajaran dalam

kerangka model PBL terhadap hasil belajar siswa. Video membantu siswa dalam observasi visual fenomena dan menyederhanakan proses penyelesaian masalah. Dengan demikian, kombinasi model PBL dan media video pembelajaran terbukti efektif dalam meningkatkan mutu pembelajaran IPA, khususnya pada materi abstrak seperti gerak rotasi dan revolusi Bumi.

Berdasarkan hasil riset ini, yang didukung oleh studi sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis proyek (PBL) yang diperkaya dengan konten video edukasi merupakan pendekatan yang efisien untuk meningkatkan hasil akademis siswa di tingkat sekolah dasar. Hal ini dikarenakan model tersebut terbukti dapat mendorong keterlibatan aktif siswa, memperdalam pemahaman mereka terhadap konsep-konsep yang diajarkan, serta menghasilkan peningkatan pada nilai-nilai belajar secara komprehensif..

- C. Analisis Kuantitatif Kemampuan Siswa Kelas VI dalam Memahami Konsep Gerak Rotasi dan Revolusi Bumi pada Pembelajaran Konvensional Dibandingkan dengan Pembelajaran Berbasis Masalah Menggunakan Dukungan Media Video** Setelah melakukan pembelajaran tanpa model problem based learning dengan bantuan video pembelajaran, diperoleh rata-rata pre-test sebesar 62,48 untuk kelas kontrol dan 62,60 untuk kelas eksperimen. Perbedaan rata-rata ini bersifat minimal. Sementara itu, rata-rata post-test setelah menerapkan model problem based learning dengan bantuan video pembelajaran adalah 61,43 untuk kelas kontrol dan 94,80 untuk kelas eksperimen.

Tinjauan atas data pencapaian akademis siswa memperlihatkan disparitas yang substansial antara kelompok kontrol, yang tidak menerapkan pendekatan Problem Based Learning (PBL) yang diperkaya dengan materi video edukatif, dan kelompok eksperimen, yang telah mengadopsi metode tersebut. Kelompok kontrol memperoleh skor rata-rata 61,43, sementara kelompok eksperimen mencapai skor rata-rata yang lebih unggul sebesar 88,80. Selisih rata-rata ini menandakan adanya jurang pencapaian akademis yang cukup besar di antara kedua kohort. Verifikasi melalui uji independen sampel t-test menguatkan observasi ini, dengan nilai Sig. (2-tailed) tercatat 0,000. Nilai ini berada di bawah ambang batas signifikansi 0,05, yang mengindikasikan bahwa perbedaan dalam pencapaian akademis memiliki makna statistik.

Hal ini mengindikasikan bahwa proses belajar siswa kelas VI MIN 1 Nganjuk sebelum penerapan model pembelajaran problem based learning berbantuan video pembelajaran berada di bawah nilai yang dicapai setelah penerapan model tersebut. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa implementasi model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berbantuan video pembelajaran dalam pembelajaran IPAS memberikan pengaruh terhadap proses belajar siswa kelas VI MIN 1 Nganjuk. Pengaruh tersebut tampak dari peningkatan keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran, kemampuan siswa dalam memahami permasalahan yang disajikan, serta partisipasi siswa dalam diskusi dan pemecahan masalah terkait materi gerak rotasi dan revolusi Bumi.

Hasil studi ini sejalan dengan temuan Rahmawati dan Wibowo (2023), yang mengindikasikan bahwa penerapan model Problem Based Learning yang didukung oleh materi video mampu memperbaiki mutu pembelajaran peserta didik berkat partisipasi aktif mereka dalam mengenali persoalan, mengumpulkan data, dan menyusun jalan keluar.. Media video berfungsi sebagai stimulus awal yang membantu siswa memahami konteks pembelajaran secara lebih konkret.

Studi lain yang selaras dengan temuan ini dilakukan oleh Sari, Putra, dan Lestari (2022). Riset mereka mengindikasikan bahwa pemanfaatan video edukatif dalam kerangka Problem Based Learning (PBL) menunjukkan pengaruh substansial terhadap perkembangan pembelajaran peserta didik. Secara spesifik, efektivitasnya terlihat dalam peningkatan konsentrasi, dorongan belajar, dan penguasaan materi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Video edukatif memfasilitasi peserta didik untuk melihat secara konkret konsep-konsep yang bersifat abstrak, menjadikan momentum pembelajaran lebih berbobot. Dengan demikian, hasil studi ini kian mempertegas kesimpulan terdahulu bahwa implementasi model PBL yang didukung oleh video edukatif memberikan konsekuensi positif bagi kemajuan belajar siswa di tingkat sekolah dasar, terutama dalam ranah pembelajaran IPA yang menuntut pemahaman konseptual serta observasi terhadap fenomena alam.

21

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan pengamatan terhadap pengaruh metode pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning/PBL) yang dikombinasikan dengan materi video terhadap hasil studi siswa pada pokok bahasan gerak rotasi dan revolusi bumi di kelas VI MIN 1 Nganjuk, dapat ditarik beberapa poin kesimpulan sebagai berikut..

52

79

154

27

1. Pencapaian akademik peserta didik sebelum pelaksanaan intervensi (evaluasi awal) pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menunjukkan bahwa kompetensi awal mereka cenderung terbatas dan belum mencapai standar kelulusan yang memadai dalam topik gerak rotasi dan revolusi bumi.. Hal ini menunjukkan bahwa siswa menghadapi kesulitan dalam menginternalisasi konsep ketika pembelajaran masih menggunakan paradigma konvensional.

158

2. Capaian akademis siswa setelah intervensi (tes akhir) memperlihatkan kemajuan yang substansial di kelompok eksperimen yang mengadopsi metode pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dengan bantuan materi video. Peningkatan ini teramati dari skor rata-rata tes akhir kelompok eksperimen yang melampaui skor rata-rata tes akhir kelompok kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional.

65

60

2

3. Evaluasi komparatif capaian akademis antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol mengindikasikan bahwa siswa yang terlibat dalam metode PBL dengan dukungan materi video menunjukkan hasil belajar yang superior dibandingkan siswa yang diajar melalui metode ceramah. Hal ini memperkuat bahwa pembelajaran yang melibatkan resolusi masalah konkret dan dilengkapi dengan asistensi visual mampu mengoptimalkan pemahaman konsep siswa.

142

4. Analisis data kuantitatif melalui uji statistik mengonfirmasi adanya disparitas yang signifikan dalam capaian akademis antara kelompok

4

eksperimen dan kelompok kontrol. Oleh karena itu, hipotesis alternatif (H_1) yang menyatakan bahwa metode pembelajaran Problem Based Learning (PBL) yang didukung materi video berpengaruh terhadap capaian akademis siswa terkonfirmasi, sedangkan hipotesis nol (H_0) ditolak.

5. Penerapan metode Problem Based Learning yang didukung materi video terbukti efektif dalam meningkatkan partisipasi, engagement, dan kemampuan analisis kritis siswa selama proses edukasi. Peserta didik dapat lebih mudah memahami konsep gerak rotasi dan revolusi bumi ketika materi tersebut disajikan dengan mengangkat isu-isu yang relevan dan dilengkapi dengan ilustrasi visual dari video pembelajaran..

..

B. Implikasi

Studi ini mengindikasikan bahwa implementasi model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan dukungan video edukasi dapat dipergunakan sebagai salah satu opsi model instruksional yang berdaya guna dalam bidang IPAS, terutama untuk topik pergerakan rotasi dan revolusi bumi.

Bagi peserta didik

Model ini memfasilitasi peserta didik dalam berpartisipasi aktif dalam penyelesaian persoalan, dialog, serta menghubungkan konten pembelajaran dengan konteks keseharian. Sementara itu, video edukasi mempermudah visualisasi konsep yang bersifat tidak berwujud (abstrak) sehingga meningkatkan kemudahan pemahaman.

Bagi pendidik

Bagi pendidik, hasil studi ini menyiratkan urgensi transisi dari pedagogi yang berfokus pada pendidik ke pedagogi yang berfokus pada peserta didik melalui pemanfaatan model PBL dan media video

guna menjadikan proses pembelajaran lebih menarik, interaktif, dan relevan.

Bagi institusi pendidikan

Bagi institusi pendidikan, temuan ini dapat menjadi dasar pertimbangan dalam pengadaan fasilitas penunjang, seperti peralatan proyektor, akses terhadap materi video pembelajaran, dan pengembangan profesional pendidik agar penerapan model pembelajaran inovatif dapat terealisasi secara optima

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan.[1]

1. Subjek penelitian hanya terbatas pada dua kelas VI di satu sekolah, sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas ke sekolah lain dengan karakteristik yang berbeda.
2. Waktu pelaksanaan perlakuan relatif singkat dan hanya mencakup beberapa kali pertemuan, sehingga belum dapat menggambarkan dampak jangka panjang penggunaan model PBL berbantuan video pembelajaran terhadap hasil belajar siswa.
3. Penelitian ini hanya berfokus pada hasil belajar ranah kognitif, belum mengkaji secara mendalam pengaruhnya terhadap aspek afektif dan psikomotor siswa, seperti sikap ilmiah, keterampilan komunikasi, dan keterampilan bekerjasama.

D.

Berdasarkan hasil penelitian dan keterbatasan yang ada, beberapa saran yang dapat diajukan adalah sebagai berikut.

1. Bagi Guru

Guru disarankan untuk lebih sering menerapkan model Problem Based Learning yang dipadukan dengan video pembelajaran pada materi-materi IPAS yang bersifat abstrak, karena dapat membantu meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa. Guru juga perlu merancang masalah kontekstual yang dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa agar proses diskusi dan pemecahan masalah menjadi lebih bermakna.

2

2. Bagi Sekolah

145 Sekolah diharapkan dapat mendukung penerapan model pembelajaran
inovatif dengan menyediakan fasilitas pendukung seperti LCD
12 proyektor, jaringan internet, serta koleksi video pembelajaran yang
relevan dengan kurikulum. Selain itu, sekolah dapat menyelenggarakan
pelatihan atau workshop bagi guru untuk meningkatkan kompetensi
dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran berbasis Problem
Based Learning berbantuan media video.

7 3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti berikutnya disarankan untuk mengembangkan cakupan studi
ke sekolah dan tingkat kelas yang beragam, serta menambahkan
indikator lain seperti dorongan belajar, ketertarikan belajar, atau
kapasitas berpikir kritis siswa. Studi kelanjutan juga dapat
mengeksplorasi dampak Pembelajaran Berbasis Proyek (PBL) yang
didukung oleh video instruksional dalam periode waktu yang lebih
lama dan pada topik Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
lainnya, demi memperoleh pemahaman yang lebih menyeluruh
mengenai kemandirian model ini..