

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan

Penelitian ini merupakan penelitian yang tergolong dalam jenis penelitian lapangan (*field research*), yaitu metode yang mempelajari fenomena dalam lingkungan yang alamiah. Oleh karena itu, objek penelitiannya adalah objek di lapangan. Dalam hal ini, peneliti mencoba untuk menguraikan data obyektif yang ada di lapangan tentang penerapan model PjBL dalam meningkatkan hasil belajar IPA di MI NU Tamrinus Sibyan Pladen.

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif. Penelitian kualitatif merupakan suatu proses dari berbagai langkah yang melibatkan peneliti, paradigma teoretis, dan interpretatif, strategi penelitian, metode pengumpulan data, dan analisis data empiris, maupun pengembangan interpretasi dan pemaparan. Berbeda dengan penelitian konvensional yang bersifat kuantitatif, dalam penelitian kualitatif desain penelitian tidak ditentukan sebelumnya. Meskipun begitu, fungsi desain tetap sama, yaitu digunakan dalam penelitian untuk menunjukkan rencana penelitian tentang bagaimana melangkah maju.¹

Metode penelitian kualitatif, yaitu penelitian yang menghasilkan dan mengolah data yang sifatnya deskriptif, seperti transkripsi wawancara, catatan lapangan, gambar, foto, rekaman video, dan lain-lain. Dalam penelitian kualitatif perlu ditekankan pentingnya kedekatan dengan orang-orang dan situasi penelitian agar peneliti memperoleh pemahaman jelas tentang realitas dan kondisi kehidupan nyata.²

Di dalam penelitian ini, peneliti hanya mengumpulkan dan mengolah data dari hasil yang di dapat pada saat proses observasi dan penelitian di lapangan. Sedangkan dalam penyajian datanya bersifat deskriptif, yaitu penelitian yang tujuan utamanya dapat menggambarkan keadaan yang sebenarnya yang terjadi di lapangan atau tempat penelitian

¹ Afifuddin dan Beni Ahmad Saebani, *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Bandung: Pustaka Setia, 2009), 78.

² Afifuddin dan Saebani, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, 130-131.

berlangsung. Jadi peneliti akan menggambarkan atau memaparkan data-data yang telah diperoleh tentang penerapan model PjBL untuk meningkatkan hasil belajar IPA materi tata surya pada siswa kelas VI MI NU Tamrinus Sibyan Pladen tahun pelajaran 2022/2023.

B. Setting Penelitian

Penelitian ini mengambil lokasi di MI NU Tamrinus Sibyan Pladen dengan alasan bahwa madrasah tersebut menerapkan model-model pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar siswa sehingga dapat mendukung proses penelitian yang dilakukan oleh peneliti.

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ditentukan kesesuaian antara kebutuhan sumber informasi yang terkait dengan permasalahan penelitian yaitu informan utama yang diwawancarai atau sebagai informan kunci yaitu guru wali kelas VI. Informan pendukung lainnya yang menjadi subjek penelitian ini yaitu siswa kelas VI di MI NU Tamrinus Sibyan Pladen. Peneliti memilih kelas VI dengan alasan kelas tersebut memasuki materi yang sesuai untuk diterapkannya model PjBL. Selain itu, agar peneliti mudah dalam mendapatkan informasi yang jelas dan akurat.

D. Sumber Data

Data merupakan bahan yang diolah dengan baik melalui proses analisis dalam memperoleh informasi. Pengumpulan data dapat menggunakan sumber primer dan sumber sekunder. Adapun sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Data Pimer

Sumber data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumbernya, diamati dan dicatat untuk pertama kalinya. Cara untuk mendapatkan data primer biasanya melalui observasi/pengamatan langsung. Dalam hal ini adalah tindakan orang-orang yang diamati atau diwawancarai merupakan sumber data primer atau utama. Sumber data primer merupakan sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data primer

dalam penelitian ini diperoleh melalui observasi yang bersifat langsung dan wawancara dengan subjek yang bersangkutan yaitu siswa dan guru kelas VI yang melakukan proses pembelajaran di MI NU Tamrinus Sibyan Pladen.

2. Data Sekunder

Data sekunder menurut Sugiyono adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen.³ Data sekunder yang diambil untuk penelitian ini adalah dokumen-dokumen atau arsip berupa data tentang sekolah, RPP, LKPD, nilai hasil belajar IPA siswa kelas VI dan dokumentasi berupa foto hasil observasi dan penelitian siswa kelas VI di MI NU Tamrinus Sibyan Pladen.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan.

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti dalam penelitian kualitatif ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi sebagai teknik pengumpulan data mempunyai ciri yang lebih spesifik dibandingkan yang lain. Jika wawancara dan kuisioner selalu berkomunikasi dengan orang, maka observasi tidak terbatas orang tetapi juga obyek-obyek alam yang lain. Teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan bila penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar.⁴

Observasi yang dilakukan oleh peneliti merupakan observasi langsung, yaitu penelitian dengan mengamati secara langsung dimana peneliti melakukan pengamatan terhadap faktor penyebab hasil belajar yang kurang

³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D* (Bandung: CV. Alfabeta, 2013), 137.

⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*, 145.

maksimal dan peningkatan hasil belajar IPA melalui model PjBL pada pembelajaran IPA siswa kelas VI MI NU Tamrinus Sibyan Pladen.

Tabel 3.1. Pedoman Observasi Aktivitas Guru

Langkah-Langkah Model PjBL	Aspek yang diamati	Rentang Nilai				
		5	4	3	2	1
Kegiatan Awal (Pendahuluan)	1. Kemampuan guru membuka pembelajaran/ menyiapkan siswa					
	2. Kemampuan guru mengecek kesiapan dan kehadiran siswa (absen)					
	3. Kemampuan guru memberikan apersepsi mengenai materi yang akan dipelajari					
	4. Kemampuan guru memberi motivasi belajar kepada siswa					
	5. Kemampuan guru menyampaikan tujuan pembelajaran					
Kegiatan Inti	6. Kemampuan guru menunjukkan gambar sistem tata surya serta menjelaskannya					
<i>Penentuan Proyek</i>	7. Kemampuan guru merangsang siswa dengan pertanyaan mendasar					
<i>Menyusun Perencanaan Proyek</i>	8. Kemampuan guru dalam memaparkan topik yang akan dikaji tentang sistem tata surya					
	9. Kemampuan guru dalam membagikan LKPD dan menyampaikan alat serta bahan untuk membuat proyek (model tata surya) pada setiap kelompok.					
<i>Penyusuna</i>	10. Kemampuan guru dalam					

Langkah- Langkah Model PjBL	Aspek yang diamati	Rentang Nilai				
		5	4	3	2	1
<i>n jadwal pelaksanaa n proyek</i>	menuliskan jadwal aktivitas yang mengacu pada waktu maksimal yang telah disepakati untuk menyelesaikan proyek					
<i>Memonitor pembuatan proyek</i>	11. Kemampuan guru dalam melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan proyek yang akan dibuat					
	12. Kemampuan guru membimbing siswa dalam melakukan percobaan dan berkeliling serta mengarahkan siswa yang mengalami kesulitan					
<i>Publikasi proyek</i>	13. Kemampuan guru dalam membimbing siswa untuk mempresentasikan hasil dari proyek yang telah dibuat					
<i>Evaluasi</i>	14. Guru memberikan soal sebagai evaluasi untuk mengetahui ketercapaian hasil belajar siswa					
Kegiatan Penutup	15. Kemampuan guru dalam menyimpulkan serta penguatan yang berkaitan dengan materi sistem tata surya.					
	16. Guru menyampaikan pesan moral					
	17. Kemampuan guru menutup pembelajaran					
Jumlah skor yang diperoleh						
Jumlah skor maksimal						
Persentase						

Tabel 3.2. Pedoman Observasi Aktivitas Siswa

Langkah-Langkah Model PjBL	Aspek yang diamati	Rentang Nilai				
		5	4	3	2	1
Kegiatan Awal (Pendahuluan)	1. Siswa menjawab salam					
	2. Siswa berdoa (awal pembelajaran)					
	3. Siswa menjawab pertanyaan guru mengenai kabar dan absensi					
	4. Siswa menyimak apersepsi yang disampaikan guru					
	5. Siswa mendengarkan guru menyampaikan tujuan pembelajaran					
Kegiatan Inti	6. Siswa mengamati gambar/media tentang sistem tata surya yang diperintahkan guru					
<i>Penentuan Proyek</i>	7. Siswa menjawab pertanyaan dari guru mengenai materi membuat model tata surya					
<i>Menyusun Perencanaan Proyek</i>	8. Siswa bersama kelompok mengidentifikasi perencanaan proyek terkait dengan penyelesaian permasalahan yang diidentifikasi.					
	9. Siswa menyiapkan alat dan bahan untuk merancang proyek					
<i>Penyusunan jadwal pelaksanaan proyek</i>	10. Siswa menyepakati jadwal yang diberikan guru					
<i>Memonitor pembuatan proyek</i>	11. Kelompok dapat membuat proyek dengan memahami konsep yang terkait dengan materi sistem tata surya.					

Langkah- Langkah Model PjBL	Aspek yang diamati	Rentang Nilai				
		5	4	3	2	1
	12. Siswa mengerjakan proyek secara optimal dan bekerja secara efektif dan efisien dalam kelompok.					
<i>Publikasi proyek</i>	13. Siswa mempresentasikan hasil dari proyek yang telah dibuat.					
<i>Evaluasi</i>	14. Siswa mengerjakan soal yang diberikan guru dengan baik.					
Kegiatan Penutup	15. Siswa menarik kesimpulan atau rangkuman hasil belajar.					
	16. Siswa mendengarkan guru memberikan pesan belajar dan pesan moral.					
	17. Siswa berdoa mengakhiri pembelajaran.					
Jumlah skor yang diperoleh						
Jumlah skor maksimal						
Nilai/Persentase						

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Kategori penerapan model PjBL:

- 91-100 : Sangat Baik
- 76-90 : Baik
- 61-75 : Cukup
- 46-60 : Kurang
- <46 : Sangat Kurang

2. Wawancara (Interview)

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya

sedikit/kecil.⁵ Pada penelitian ini, peneliti menggunakan wawancara semiterstruktur, Pada penelitian ini, peneliti menggunakan wawancara semiterstruktur. Jenis wawancara ini sudah termasuk dalam kategori *in-depth interview*, dimana dalam pelaksanaannya lebih bebas bila dibandingkan dengan wawancara terstruktur. Tujuan dari wawancara jenis ini adalah untuk menemukan permasalahan secara lebih terbuka, dimana pihak yang diajak wawancara diminta pendapat dan ide-idenya. Dalam melakukan wawancara peneliti perlu mendengarkan secara teliti dan mencatat apa yang dikemukakan oleh informan.⁶

Wawancara ini ditujukan pada guru kelas VI untuk mengetahui langkah penerapan model PjBL. Selain itu juga untuk mengetahui kendala yang dalam penerapan model PjBL untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Tabel 3.3. Pedoman Wawancara Guru Kelas VI

No.	Pertanyaan	Deskripsi
1.	Apa yang Ibu ketahui mengenai model <i>Project Based Learning</i> (PjBL)?	
2.	Apa tujuan dari pembelajaran menggunakan model PjBL tersebut?	
3.	Bagaimana persiapan yang ibu lakukan sebelum pelaksanaan pembelajaran model PjBL?	
4.	Kegiatan apa yang Ibu lakukan di awal pembelajaran?	
5.	Bagaimana cara Ibu dalam menyampaikan materi dan menentukan proyek?	

⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, 137.

⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif* (Bandung: CV Alfabeta, 2017),

No.	Pertanyaan	Deskripsi
6.	Pada langkah selanjutnya yaitu mendesain rencana proyek, bagaimana cara Ibu dalam mendesain rencana proyek tersebut?	
7.	Langkah selanjutnya yaitu menyusun jadwal penyelesaian proyek. Berapa lama rencana waktu yang dibutuhkan dalam penyelesaian proyek tersebut?	
8.	Apa yang Ibu lakukan ketika siswa membuat proyek?	
9.	Untuk tahap kelima, bagaimana cara Ibu dalam menilai hasil proyek siswa?	
10.	Bagaimana tahap terakhir pada pelaksanaan model PjBL ini?	
11.	Bagaimana evaluasi pada penerapan model PjBL ini?	
12.	Bagaimana situasi dan suasana kelas ketika menerapkan pembelajaran model PjBL?	
13.	Apa saja kendala dalam penerapan model PjBL?	
14.	Apakah model PjBL dapat menarik minat belajar dan meningkatkan motivasi belajar siswa?	
15.	Apakah siswa lebih mudah memahami materi setelah diterapkannya model PjBL?	
16.	Bagaimana hasil belajar siswa setelah pembelajaran menggunakan model PjBL?	

Tabel 3.4. Pedoman Wawancara Siswa Kelas VI

No.	Pertanyaan	Deskripsi
1.	Bagaimana pendapatmu tentang pembelajaran berbasis proyek? Apakah menyenangkan?	
2.	Apakah Ibu guru menyampaikan alat dan bahan yang harus dipersiapkan untuk membuat model tata surya?	
3.	Apakah Ibu guru menjelaskan langkah-langkah pembuatan proyek model tata surya?	
4.	Apakah ibu guru berkeliling kelas memantau siswa dalam membuat proyek?	
5.	Apakah model pembelajaran berbasis proyek dapat membuatmu lebih mudah memahami materi?	

3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen merupakan sarana pembantu pengumpulan informasi dengan cara membaca surat-surat, pengumuman, iktisar rapat, serta dokumen-dokumen secara tertulis lainnya. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental.⁷ Metode dokumentasi digunakan untuk menyelidiki benda-benda tertulis, seperti catatan harian, catatan transkrip, agenda-agenda, notulen rapat, transkrip nilai dan arsip-arsip.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode dokumentasi untuk mencari data tentang profil sekolah, RPP, LKPD, nilai hasil belajar siswa kelas VI, dan foto yang mendukung penelitian di MI NU Tamrinus Sibyan Pladen..

⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif*, 124.

Tabel 3.5. Pedoman Dokumentasi

No.	Dokumentasi	Hasil Observasi	
		Ada	Tidak
1.	Profil MI NU Tamrinus Sibyan Pladen		
2.	Visi, misi dan tujuan MI NU Tamrinus Sibyan Pladen		
3.	Keadaan guru dan siswa MI NU Tamrinus Sibyan Pladen		
4.	Sarana dan prasarana MI NU Tamrinus Sibyan Pladen		
5.	RPP		
6.	LKPD		
7.	Soal evaluasi		
8.	Transkrip Nilai Siswa Kelas VI		
9.	Foto Kegiatan Pembelajaran		

F. Uji Keabsahan Data

Untuk menguji keabsahan data dibutuhkan pemeriksaan keabsahan data, teknik pemeriksaan keabsahan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan triangulasi. Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain.⁸ Triangulasi dalam pengujian kredibilitas ini diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan lapangan dalam berbagai cara dan waktu. Dengan demikian terdapat triangulasi sumber, teknik pengumpulan data dan waktu.

1. Triangulasi Sumber

Triangulasi sumber dilakukan untuk menguji kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data yang telah diperoleh melalui beberapa sumber.⁹ Triangulasi sumber ini digunakan untuk menguji keabsahan data tentang peningkatan hasil belajar IPA materi tata surya melalui model PjBL pada siswa kelas VI MI NU Tamrinus Sibyan Pladen. Dengan cara ini peneliti tidak hanya mencari data dari pengamatan saja tetapi juga tetapi juga melakukan

⁸ Lexy J Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2018).

⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*, 274.

wawancara dengan guru kelas VI (guru mata pelajaran IPA) dan juga siswa kelas VI di MI NU Tamrinus Sibyan Pladen dan untuk mendapatkan data baru yang dapat menunjang data supaya lebih akurat kebenarannya dan lebih memperkuat data penelitian yang sudah didapat.

2. Triangulasi Teknik

Triangulasi teknik adalah proses pengujian data dengan menggunakan teknik yang berbeda untuk memperkuat data yang diperoleh, misalnya jika awalnya peneliti menggunakan teknik observasi, maka untuk memperkuat data yang diperoleh dengan ditunjang melalui teknik wawancara dan dokumentasi ketika pengamatan. Dalam penelitian ini, peneliti mendapatkan data dari guru kelas VI (guru IPA) dan siswa kelas VI di MI NU Tamrinus Sibyan Pladen.

3. Triangulasi Waktu

Waktu juga mempengaruhi kredibilitas data. Data yang dikumpulkan dengan teknik wawancara di pagi hari pada saat narasumber masih segar, belum banyak masalah, akan memberikan data yang lebih valid sehingga lebih kredibel. Untuk itu dalam rangka pengujian kredibilitas data dapat dilakukan dengan cara melakukan pengecekan dengan wawancara, observasi, atau teknik lain dalam waktu atau situasi yang berbeda. Bila hasil uji menghasilkan data yang berbeda, maka dilakukan secara berulang-ulang sehingga sampai ditemukan kepastian datanya.

Jadi dalam melakukan penelitian, peneliti menggunakan ketiga jenis triangulasi yaitu triangulasi sumber, triangulasi teknik dan triangulasi waktu. Hal ini bertujuan agar peneliti memperoleh data yang lebih akurat dan sesuai dengan realita yang ada di lapangan.

G. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah diahami oleh diri sendiri

maupun orang lain.¹⁰ Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif. Analisis data kualitatif didapat dari hasil observasi dan wawancara tentang penerapan model PjBL yang dibuat dalam bentuk analisis deskriptif.

Analisis data kualitatif bersifat induktif, yaitu analisis yang didasarkan pada data yang diperoleh, selanjutnya dikembangkan pola-pola hubungan tertentu atau hipotesis.¹¹ Dalam hal ini, peneliti menggunakan model Miles dan Huberman yang terdiri dari tiga macam analisis yaitu reduksi data, display (penyajian data), dan verifikasi data atau kesimpulan.

1. Reduksi Data (*Data Reduction*)

Reduksi data adalah merangkum, memilih, dan memilah data sesuai yang dibutuhkan oleh peneliti. Data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang jelas, sehingga akan memudahkan peneliti dalam pengumpulan data selanjutnya dan dalam menganalisis data nantinya.

2. Penyajian Data (*Data Display*)

Data display adalah menyajikan data, setelah data tersebut direduksi. Penyajian data yang dilakukan dalam penelitian kualitatif adalah dalam bentuk uraian singkat, tabel, bagan, dan lainnya. Penyajian data yang dilakukan yakni dengan memilah data yang telah dikumpulkan. Data dipilah sesuai dengan sub fokus penelitian yakni hasil belajar IPA siswa kelas VI di madrasah tersebut sehingga mampu di pahami apa yang ingin di sampaikan oleh peneliti.

3. Penarikan Kesimpulan (*Verification/Conclusion Drawing*)

Langkah ketiga adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya. Tetapi apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal, didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten saat peneliti kembali ke

¹⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*, 244.

¹¹ Amir Hamzah, *Metode Penelitian Kualitatif* (Malang: CV. Literasi Nusantara Abadi, 2019).

lapangan mengumpulkan data, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel.¹²

Pada tahap ini, peneliti menarik kesimpulan tentang temuan yang ada yaitu penggunaan model PjBL dalam mata pelajaran IPA materi Tata Surya Kelas VI MI NU Tamrinus Sibyan Pladen. Model pembelajaran tersebut ternyata belum pernah diterapkan pada materi Tata Surya dan pada judul penelitian lainnya sehingga peneliti bersemangat untuk melakukan penelitian di madrasah tersebut. Dalam penelitian kualitatif ini kesimpulan yang diharapkan adalah sebuah temuan terbaru yang belum pernah ada sebelumnya. Peneliti akan kembali lagi ke lapangan ketika data-data yang didapatkan dirasa kurang. Setelahnya, data-data akan menjadi data akhir yang lengkap, valid, dan akurat. Melalui langkah-langkah tersebut, maka terbentuknya kesimpulan penelitian yang akan menjadi kesatuan yang utuh yang diharapkan menemukan gambaran jelas tentang model PjBL dalam meningkatkan hasil belajar IPA materi Tata Surya pada siswa kelas VI MI NU Tamrinus Sibyan Pladen.

¹² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*, 252.