

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

3.1.1 Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian merupakan sebuah tinjauan dengan penggunaan suatu metode ilmiah dalam mengumpulkan serta menganalisis suatu data secara metodologis, pendekatan penelitian yang dipakai dalam penelitian ini ialah pendekatan kuantitatif deskriptif. Penelitian dengan pendekatan deskriptif merupakan sebuah penelitian yang memiliki maksud serta tujuan untuk memberikan suatu gambaran terkait suatu karakter sebuah variabel, kelompok, atau peristiwa sosial yang terjadi di lingkungan masyarakat (Raco, 2018). Hal tersebut diperkuat dengan sebuah pernyataan yang menjelaskan bahwa pendekatan deskriptif merupakan jenis penelitian yang digunakan untuk mengukur fenomena sosial serta difokuskan untuk menjawab pertanyaan peneliti terkait aspek 5W+1H (*what, who, when, why, where & how*) dalam suatu peristiwa tersebut terjadi, pada akhirnya dikaji secara lebih mendalam guna menemukan suatu pola yang timbul pada peristiwa tersebut (Nurmalasari & Erdiantoro, 2020).

Metode deskriptif ini dipergunakan mengingat masalah yang akan diteliti adalah penelitian kuantitatif yang digunakan untuk mengukur suatu fenomena yang terjadi diruang lingkup sekolah untuk menggambarkan dan mendeskripsikan kegiatan proses pembelajaran dengan bentuk atau model pembelajaran berbasis *Project Based Learning* menggunakan kertas origami pada mata pelajaran Tata Hidang serta mengukur hasil belajar peserta didik di SMK Bina Wisata Lembang.

3.1.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang diimplementasikan di dalam penelitian ini merupakan metode penelitian eksperimen. Metode eksperimen ini memiliki arti bahwa sebuah metode penelitian dengan bentuk yang terstruktur dengan maksud serta tujuannya untuk mencari variabel satu

dengan variabel lainnya dengan memberikan suatu perlakuan secara khusus atau *treatment* dengan mengendalikan kelas tersebut secara ketat dalam suatu kondisi pembelajaran (Ramiati et al., 2022). Menurut Soendari (2012) pada (Kharisma, 2020) menyatakan terdapat tiga rancangan pada penelitian eksperimen, yaitu: (1) *pre-experiment* yang digunakan dalam melakukan studi pendahuluan, sebelum dilaksanakannya eksperimen sebenarnya, (2) *true-experiment* yang mempunyai ciri-ciri utama seperti manipulasi variabel, control, penugasan secara acak, dan dilakukan sebuah perlakuan, dan (3) *quasi-experiment*, pada rancangan ini tidak dilakukan penugasan secara *random* namun menggunakan kelompok (*infact group*) yang telah ada. Dalam penelitian ini menggunakan rancangan *quasi-experiment*, dengan alasan supaya pelaksanaan pembelajaran yang dilaksanakan dalam pembelajaran ini terasa secara alami tanpa terasa dibuat-buat, serta peserta didik tidak merasa sedang dalam kegiatan eksperimen sehingga diharapkan peserta didik mampu memberikan kontribusi serta kemampuannya secara alami yang akan berkesinambungan terhadap tingkat kevalidan penelitian. Pada penelitian dengan rancangan *quasi-experiment* ini mempunyai dua kelompok pembelajaran yakni kelompok kontrol yang tidak diberikannya perlakuan khusus dan kelompok eksperimen yang dikendalikan serta diberikan perlakuan secara khusus.

Menurut (Hasanah et al., 2018) menyatakan terdapat dua jenis rancangan atau desain penelitian yang lazim digunakan pada metode *quasi-experiment* yakni: (1) *time-series design* , (2) *nonequivalent control group design*. Pada penelitian ini menggunakan desain *nonequivalent control group design* dengan alasan karena pada penelitian ini akan dilaksanakan dengan adanya kelas eksperimen dan kelas kontrol serta memiliki subyek penelitian yang diambil tidak secara acak melainkan melalui populasi. Hal tersebut diperkuat oleh pernyataan menurut Sugiyono (2017) dalam (Mustajin et al., 2019) menjelaskan bahwa *nonequivalent control group design* merupakan

rancangan yang berasal dari metode *quasi-experiment* yang menentukan kelas atau kelompok kontrol serta kelas atau kelompok eksperimen yang dipilihnya tidak secara acak. Pola penelitian dengan metode *nonequivalent control group design* ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini, sebagai berikut :

Eksperimen	O₁	X	O₂
Kontrol	O₃		O₄

Gambar 3.1 Pola Penelitian (Sumber :(Mustajin et al., 2019))

Keterangan :

- O₁ = Hasil tes awal atau *pre-test* yang dilaksanakan guna mengetahui kemampuan serta pengetahuan awal peserta didik pada kelas eksperimen
- O₂ = Hasil tes akhir atau *post-test* yang dilaksanakan guna mengetahui kemampuan serta pengetahuan akhir peserta didik pada kelas eksperimen pasca diberikannya suatu tindakan atau *treatment* pembelajaran
- O₃ = Hasil tes awal atau *pre-test* dilaksanakan guna mengetahui kemampuan serta pengetahuan awal peserta didik pada kelas kontrol
- O₄ = Hasil tes akhir atau *post-test* yang dilaksanakan guna mengetahui kemampuan serta pengetahuan akhir peserta didik pada kelas kontrol
- X = Perlakuan atau suatu tindakan (*treatment*) metode pembelajaran yang diberikan pada kelas eksperimen

Penelitian ini diciptakan untuk menemukan pengaruh metode pembelajaran menggunakan kertas origami ini dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. proses pelaksanaan penelitian ini diawali dengan memberikan tes awal atau *pre-test* kepada kelas kontrol serta kelas eksperimen agar didapatkan hasil belajar peserta didik sebelum adanya sebuah tindakan atau *treatment*. Kemudian kedua kelas tersebut diberikanlah sebuah perlakuan pembelajaran atau *treatment* yang

berbeda-beda, seperti pada kelas eksperimen ini diberikan pembelajaran dengan metode pembelajaran praktik menggunakan kertas origami pada materi *napkin folding* sedangkan pada kelas kontrol ini diberikannya proses pembelajaran dengan metode pembelajaran konvensional pada materi *napkin folding* mata pelajaran tata hidang. Perlakuan pembelajaran yang berbeda-beda ini difungsikan untuk melihat perbedaan peningkatan hasil belajar peserta didik antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Setelah kedua kelas diberikan perlakuan akan pembelajaran, kedua kelas tersebut kembali diberikan tes akhir atau biasa disebut *post-test* untuk melihat peningkatan hasil belajar peserta didik pasca diberikannya sebuah tindakan proses pembelajaran. Kemudian setelah mendapatkan data-data terkait hasil belajar di kelas kontrol dan kelas eksperimen data nilai hasil *pre-test* dan *post-test* dapat diolah datanya untuk keperluan dalam penelitian yang diciptakan ini.

3.2 Partisipan dan Tempat Penelitian

3.2.1 Partisipan

Partisipan yang berpartisipasi dalam penelitian ini diantaranya adalah seluruh peserta didik program keahlian tata boga/kuliner, tenaga pendidik, staff tata usaha, dan Kepala Sekolah SMK Bina Wisata Lembang.

3.2.2 Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini dilaksanakan di SMK Bina Wisata Lembang, Jl. Mutiara 1, Lembang, Kecamatan Lembang, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat dengan kode pos 40391. Lokasi penelitian ini dipilih karena letak sekolahnya yang strategis dan juga sekolah ini telah menjadi Sekolah Pusat Keunggulan (*Center of Excellent*).

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi menurut Sugiyono (2013) dalam (Profitabilitas et al., 2022) menjelaskan bahwa populasi merupakan suatu daerah generalisasi yang terdiri dari suatu subjek atau objek yang memiliki kualitas dan ciri eksklusif yang ditetapkan secara langsung oleh peneliti agar dapat

ditelaah dan dapat ditarik kesimpulannya. Populasi ini tidak bergantung kepada banyaknya jumlah pada suatu penelitian, namun populasi tersebut dapat mencakup suatu sifat atau karakteristik yang ada pada subjek tersebut. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik Fase E atau setara dengan kelas 10 jurusan Tata Boga/Kuliner di SMK Bina Wisata Lembang sebanyak 61 orang. Pada kelas Fase E Tata Boga 1 dijadikan sebagai kelas pengamatan atau kelompok kontrol dan pada Fase E Tata Boga 2 dijadikan sebagai kelas uji coba atau kelompok eksperimen. Populasi penelitian yang ada terangkum pada tabel dibawah ini, sebagai berikut :

Tabel 3.1 Populasi Penelitian (Sumber : Data Penelitian (2022))

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik
1.	Fase-E TB 1	31
2.	Fase-E TB 2	30
JUMLAH		61

3.3.2 Sampel

Sampel menurut Sugiyono (2014) dalam (Profitabilitas et al., 2022) menjelaskan sampel merupakan bagian yang mewakili Sebagian dari jumlah serta karakteristik populasi. Teknik pengambilan sampel yang dipakai pada penelitian ini berupa Teknik *Total Sampling*. Menurut Sugiyono (2010) dalam (Fitriani, 2017) mengungkapkan bahwa *total sampling* merupakan suatu teknik penentuan sampel yang mana jumlah sampel sama dengan jumlah populasi. Landasan dalam memakai teknik pengambilan sampel ini karena jumlah dari populasi pada penelitian ini kurang yang dari 100 orang, sehingga seluruh populasi yang ada digunakan dalam penelitian ini. Sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik Fase E Tata Boga/Kuliner Smk Bina Wisata Lembang sebanyak 61 orang yang terdiri dari kelas Fase-E TB 1 sebagai kelas pengamatan atau kelompok kontrol dan Fase-E TB 2 sebagai kelas uji coba atau kelompok eksperimen. Penentuan kelas kontrol dan kelas eksperimen ini didasarkan dengan komunikasi bersama ketua program

kejuruan di SMK Bina Wisata Lembang dengan mempertimbangkan aspek-aspek internal dan eksternal kondisi kelas.

Tabel 3.2 Sampel Penelitian (Sumber : Data Penelitian (2022))

Sampel	Jumlah Peserta Didik		
	L	P	Total
Fase-E TB 1	17	14	31
Fase-E TB 2	18	12	30

3.4 Definisi Operasional

3.4.1 Model Pembelajaran Praktik

Praktik merupakan sebuah bentuk proses belajar mengajar yang melibatkan peran yang dominan dari peserta didik (*student centered*) dalam menjalani suatu kegiatan pembelajaran di kelas. Peserta didik diharapkan mampu meningkatkan kemampuan serta keterampilan yang berguna bagi peserta didik dalam materi *napkin folding* mata pelajaran Tata Hidang. Model pembelajaran ini tentunya akan melatih keterampilan peserta didik yang dapat berguna di lingkungan dunia nyata, sehingga pada saat mereka bekerja atau melaksanakan pembelajaran di sebuah hotel atau restoran mereka sudah terbiasa serta mampu mempraktikkan keilmuan serta keterampilan yang didapatkan di kelas dalam kehidupan nyata di dunia industri atau di dunia kerja. Kegiatan model pembelajaran ini meliputi pembuatan pertanyaan mendasar, perencanaan pembelajaran, penjadwalan, monitoring, penilaian, evaluasi kegiatan pembelajaran.

3.4.2 Hasil Belajar Peserta Didik

Hasil belajar siswa merupakan sebuah refleksi yang menjelaskan bahwasannya kemampuan peserta didik dalam memahami suatu pembelajaran baik dalam ranah pengetahuan atau kognitif, sikap atau afektif, serta keterampilan atau psikomotor. Hasil belajar peserta didik ini merupakan perubahan tingkah laku baik dari ranah atau kognitif, sikap atau afektif, serta keterampilan atau psikomotor yang dapat menjadi bahan evaluasi bagi tenaga pengajar dan bagi peserta didik itu

sendiri. Bahwa dengan hasil belajar ini pun menjadi sebuah tujuan akhir dilaksanakannya suatu proses pembelajaran di sekolah.

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang dipakai dalam mengumpulkan data-data yang berguna di dalam penelitian ini didapatkan dari sebuah tes. Tes ini dipakai dengan tujuan guna mengumpulkan data terkait kemampuan peserta didik dalam merespons serta menjawab beberapa soal yang telah disediakan serta telah dijelaskan sebelumnya oleh tenaga pengajar. Tes ini bersifat individual sehingga peserta didik tidak diperkenankan untuk bekerja sama bahkan untuk mencontek. Tes yang dilaksanakan ini diawali oleh tes permulaan atau *pre-test* yang berguna untuk mengetahui pengetahuan serta kemampuan awal peserta didik. Kemudian dilaksanakan tes akhir atau *post-test* guna mengetahui pengetahuan serta kemampuan peserta didik setelah dilaksanakannya pembelajaran.

3.5.1 Instrumen Modul Ajar

Penelitian ini direncanakan dengan pembuatan sebuah modul ajar atau lebih dikenal dengan *lesson plan*. Modul ajar ini merupakan alat atau pedoman yang dirancang sistematis agar terbentuknya pembelajaran yang sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Modul ajar ini terdiri dari informasi umum pembelajaran, capaian serta tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, rancangan serta perencanaan pembelajaran, detail terkait pertemuan dan apa saja isi pembelajarannya, dan informasi pendukung lainnya seperti asesmen penilaian dan soal-soal yang akan diberikan kepada peserta didik. Pembuatan modul ajar ini diciptakan kepada kelas kontrol dan kelas eksperimen yang dapat dilihat melalui Lampiran pada penelitian ini.

3.5.2 Instrumen Tes

Penelitian ini dimulai dengan pemberian sebuah tes berupa tes permulaan atau *pre-test* guna memperlihatkan pengetahuan awal serta kemampuan permulaan yang dimiliki oleh setiap peserta didik di kelas terkait dengan materi yang akan disampaikan. Pada tes awal ini peserta didik diberikan pertanyaan dari materi yang akan disampaikan oleh

tenaga pendidik, untuk mengetahui tingkatan pemahaman serta kemampuan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran di kelas. Setelah berlangsungnya proses pembelajaran tenaga pendidik meminta peserta didik untuk mengikuti tes kembali yang berupa tes akhir atau *post-test* yang objektif terkait mata pelajaran yang diajarkan. Tes awal tersebut dilaksanakan untuk mengetahui pemahaman peserta didik, kemudian diadakan nya tes pasca pemberian tindakan atau *post test*.

Tes tersebut berupa soal berbentuk pilihan ganda (*multiple choice*) mengenai materi lipatan serbet yang dipelajari oleh peserta didik pada kelas Fase E Tata Boga SMK Bina Wisata Lembang, tes tersebut dilaksanakan kepada 2 kelas yakni pada kelas Fase E Tata Boga 1 sebagai kelas uji coba atau kelompok kontrol dan kelas Fase E Tata Boga 2 sebagai kelas yang menjadi kelas uji coba atau menjadi kelompok eksperimen, dengan maksud serta tujuannya guna melihat peningkatan terkait dengan hasil pembelajaran di kelas tersebut. Berikut ini merupakan kisi-kisi instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini, sebagai berikut :

Tabel 3.3 Kisi-Kisi instrumen tes

No	Indikator	Ranah Kognitif						Jumlah Soal
		C1	C2	C3	C4	C5	C6	
1	Peserta didik memahami pengertian lipatan serbet		1,2,3,4,5,6					
2	Peserta didik mampu mengetahui fungsi lipatan serbet		7,8,9,10					
3	Peserta didik mampu menerapkan pembuatan lipatan serbet yang digunakan di restoran			11,12,13,14				
4	Peserta didik mampu menganalisis jenis lipatan serbet				15,16,			
5	Peserta didik mampu mendeteksi beberapa cara lipatan serbet				17,18,19,20			

Jumlah							20
--------	--	--	--	--	--	--	----

*Keterangan : Setiap angka di dalam tabel merupakan item soal.

3.5.3 Pengujian Validitas

Dalam pengujian validitas data ini terbagi menjadi tiga jenis pengujian validitas yakni: (1) validitas terkait dengan konstruksi (*construct Validity*), (2) validitas terkait dengan isi (*content validity*), dan (3) validitas eksternal. Uji validitas merupakan suatu pengujian yang digunakan dengan maksud untuk mengukur tingkat keshahihan suatu alat ukur atau media ukur guna memperoleh data (Janna & Herianto, 2021). Menurut Sugiyono (2016 : 121) pada (DJ, 2020) menjelaskan bahwasannya instrumen penelitian yang berlaku merupakan alat pengukur yang dipakai dalam mendapatkan data tersebut yang bersifat valid. Pada penelitian ini, peneliti mengadakan pengujian validitas dengan mengajukan *expert-judgment* kepada para tenaga ahli, dengan alasan dapat menghemat waktu juga dapat memperhatikan risiko yang patut dipertimbangkan sehingga dapat meningkatkan kualitas estimasi dan memberikan perkiraan yang akurat serta pengujian isi atau *content validity*.

Instrumen soal tes yang dipakai dalam penelitian ini terdiri dari 20 soal pilihan ganda atau *multiple choice* yang terdiri dari lima pilihan jawaban (opsi A sampai opsi E). Instrumen penelitian tersebut dilakukan pengujian melalui tahap *expert judgement* oleh tim ahli di sekolah SMK Bina Wisata Lembang, yaitu Arini Mustika., S.Par, Heppy RP.,S.Pd, Nenden Rosana.,S.Pd. Narasumber berikut merupakan seorang *expert* di bidang Tata Boga dan Tata Hidang, dengan salah satu diantara ketiga narasumber merupakan Ketua Program Kejuruan Tata Boga di SMK Bina Wisata Lembang. Pengujian tersebut dilaksanakan pada saat sebelum proses pengambilan data yang berlokasi langsung di SMK Bina Wisata Lembang. Dengan pengujian ini didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 3.4 Uji Validitas *Expert Judgement*

Nama Tim Ahli	Hasil Pengujian		
	Layak Dipergunakan	Layak Dengan Perbaikan	Tidak Layak Digunakan
Arini Mustika., S.Par	√		
Heppy RP.,S,P		√	
Nenden Rosana.,S.Pd	√		

(Sumber : Data Peneliti)

Menurut Arini Mustika., S.Par, selaku ketua program jurusan Tata Boga menyatakan bahwa instrumen tes yang berbentuk soal pilihan ganda atau *multiple choice* terkait dengan *napkin folding* pada mata pelajaran Tata Hidang sudah layak digunakan. Konten yang dipakai sudah tepat terdapat di butir-butir soal instrumen tersebut serta memiliki kejelasan pada pemilihan kata-kata yang ada. Kemudian untuk item jawaban dengan lima pilihan jawaban tentunya sudah tepat serta pemilihan pilihan jawaban tidak mengarah kepada jawaban yang benar. Untuk item pertanyaan sudah baik dengan termasuk kedalam kategori HoTs (*High Order Thinking Skill*) dengan makna pada setiap soal sudah tepat dan tidak mengandung makna yang ganda dan pemilihan Bahasa yang tergolong jelas, mudah dipahami, dan sesuai dengan kaidah EYD. Maka dengan itu, instrumen ini layak digunakan.

Menurut Heppy RP.,S,P selaku salah satu guru Tata Boga menyatakan bahwa instrumen tes ini layak digunakan dengan perbaikan. Perbaikan yang harus dilakukan pada item soal 4, item soal 9, dan item soal no 10, karena pada item soal 4 terdapat kata “makan pagi” yang kurang tepat sehingga harus diganti. Kemudian pada item soal 9 pilihan jawaban “orang kaya” dinilai kurang tepat karena pada saat ini seluruh kalangan sosial mampu untuk makan di restoran hotel, dan pada item soal 10 pada kata di soal “serbet makan” tidak tepat karena pada penjelasan awal soal sudah menjelaskan terkait dengan *napkin*. Setelah peneliti menerima masukan serta saran dari tim ahli, kemudian peneliti melaksanakan perbaikan. Perbaikan pada item soal 4 “makan pagi” yang

dinilai kurang tepat diperbaiki menjadi “*breakfast*”, pada item soal 9 kata pilihan jawaban “orang kaya” yang dinilai kurang tepat diubah menjadi “*owner*” agar pilihan jawaban tetap tidak menuju jawaban yang benar, dan pada item soal 10 kata “serbet makan” tidak tepat diperbaiki menjadi “*napkin folding*” agar selaras dengan kata didepannya. Kemudian setelah peneliti perbaiki, peneliti langsung bertemu kembali tim ahli ini untuk berdiskusi terkait perbaikan yang telah dilakukan, tim ahli kemudian melihat dan setuju dengan perbaikan tersebut sehingga menyatakan bahwa instrumen soal ini layak digunakan dalam sebuah penelitian.

Menurut Nenden Rosana.,S.Pd selaku salah satu guru Tata Boga di SMK Bina Wisata Lembang yang menyatakan bahwa instrumen tes pada penelitian ini layak digunakan. Karena memiliki unsur konten yang sudah tepat, memiliki kejelasan pada setiap butir-butir soal, item soal yang sudah tergolong dalam kategori Hots, pilihan jawaban yang tepat, jelas, dan tidak menjerumus kepada pilihan jawaban yang benar, dan penggunaan Bahasa yang sudah jelas sehingga mudah dipahami. Namun terdapat saran yakni penggunaan kata-kata asing seharusnya konsisten menggunakan “*italic*”, dengan saran seperti itu peneliti langsung merubah setiap kata-kata asing yang belum sesuai kaidah agar menjadi sesuai kaidah penggunaan kata-kata asing. Kemudian peneliti memperlihatkan bahwa seluruh kata-kata asing telah konsisten menggunakan “*italic*” sehingga tim ahli berkomentar bahwa instrumen soal tes ini sudah dapat serta layak digunakan.

Dengan penilaian yang telah dilaksanakan kepada para tim ahli ini menyatakan bahwasannya instrumen soal yang terdiri dari 20 soal pilihan ganda ini layak digunakan sebagai sebuah instrumen atau alat pengukur kepada peserta didik Fase E Tata Boga SMK Bina Wisata Lembang dalam hal penilaian peningkatan hasil belajar peserta didik.

3.6 Prosedur Penelitian

3.6.1 Tahap Persiapan

Tahapan persiapan adalah suatu upaya permulaan dalam menyusun, menentukan serta melaksanakan sebuah penelitian. Berikut ini

merupakan tahapan-tahapan persiapan yang dilaksanakan dalam penelitian ini :

1. Menentukan suatu permasalahan yang terjadi di sekolah dengan memilih suatu permasalahan yang akan dicari solusinya serta dapat diukur tingkat kebenarannya dalam penelitian ini.
2. Melaksanakan observasi awal untuk melihat kondisi sekolah
3. Merumuskan rumusan masalah dengan melihat kondisi objektif yang sesuai dengan keadaan, situasi, serta kondisi yang benar terjadi di lapangan
4. Memilih suatu pendekatan metode penelitian yang akan dipakai pada penelitian ini
5. Menetapkan sumber data, yakni dengan menggunakan modul ajar, instrumen tes dan studi kepustakaan
6. Menetapkan serta merencanakan kegiatan pembelajaran yang tertuang dalam modul ajar atau *lesson plan*, baik itu perencanaan dalam proses belajar mengajar yang dilaksanakan pada kelas kontrol maupun pembelajaran yang dilaksanakan pada kelas eksperimen
7. Menetapkan serta menyusun instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini. Penggunaan instrumen tes soal yang dapat dipakai dalam penelitian ini memiliki maksud serta tujuan yakni untuk mengetahui hasil belajar peserta didik baik kemampuan awal dan kemampuan akhirnya baik pada kelas pengamatan atau kelompok kontrol maupun pada kelas uji coba atau kelompok eksperimen
8. Pengujian validitas instrumen dalam penelitian ini dilaksanakan dengan cara *expert judgement* dengan maksud serta tujuan untuk mengenai instrumen soal yang telah dibuat dapat dikatakan valid atau tidak.

3.6.2 Tahap Pelaksanaan

1. Memberikan tes awal dengan maksud serta tujuannya untuk mengetahui kemampuan serta pengetahuan awal yang dimiliki

oleh masing-masing peserta didik baik pada kelas kontrol maupun pada kelas eksperimen sebelum diberikannya sebuah tindakan dalam pembelajaran.

2. Memberikan *treatment* atau perlakuan terhadap proses pembelajaran di masing-masing kelas, pada kontrol menerapkan proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran berbasis konvensional, sedangkan pada kelas eksperimen menerapkan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran berbasis pembelajaran praktik.
3. Memberikan tes akhir dengan maksud serta tujuannya yakni guna melihat kemampuan akhir serta pengetahuan akhir yang dimiliki masing-masing peserta didik baik pada peserta didik di kelas pengamatan atau kelompok kontrol maupun pada peserta didik di kelas uji coba atau kelompok eksperimen setelah mendapatkan suatu tindakan atau *treatment* dalam pembelajaran.

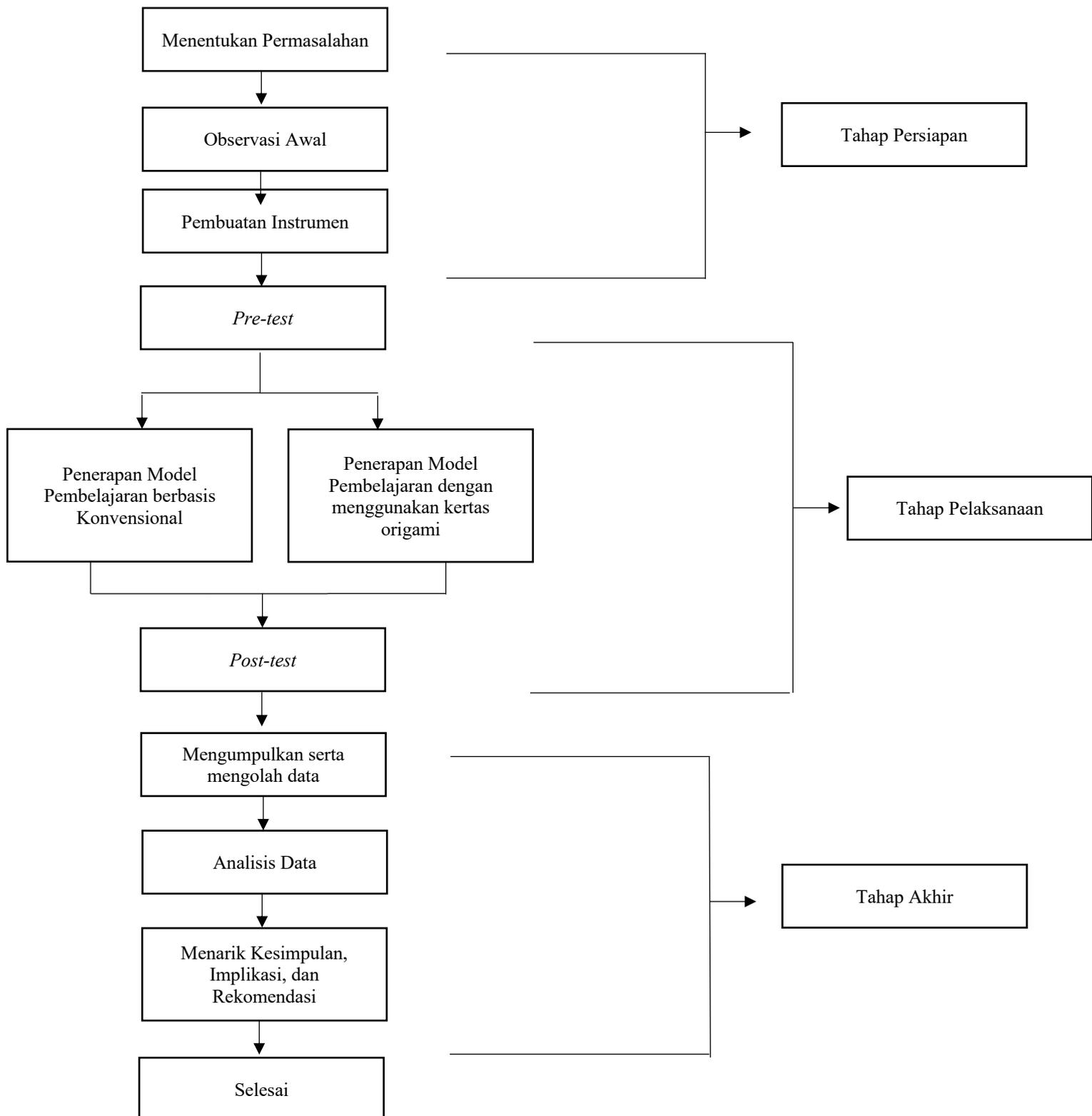
3.6.3 Tahap Akhir

1. Mengoleksi data-data yang telah didapatkan selama melaksanakan penelitian seperti, data hasil tes awal atau biasa disebut dengan *pre-test* dan data hasil tes akhir atau *post-test* pada kontrol serta pada kelas eksperimen. Kemudian melaksanakan analisis data penelitian dengan mengolah seluruh data yang dikumpul ke dalam aplikasi *SPSS Statistic Version 26 Windows Version*. Analisis data yang dilaksanakan yakni dengan pengujian uji normalitas dengan tujuan untuk melihat apakah distribusi data yang ada dalam penelitian ini memiliki distribusi normal atau berdistribusi tidak normal, uji homogenitas dengan tujuan untuk melihat apakah sebaran data pada penelitian ini berasal dari populasi yang memiliki varian yang sama atau tidak, uji hipotesis menggunakan *sample t test* dengan tujuan yakni untuk melihat apakah terdapat perbedaan nilai rata-rata terhadap dua sampel yang saling memiliki

hubungan ini, dan pengujian *normalitas gain* atau N-Gain baik itu N-Gain *Score* atau N-Gain *Percent* yang berfungsi untuk melihat tingkat efektivitas pembelajaran yang dilaksanakan di kelas.

2. Membahas temuan penelitian serta pembahasan penelitian dengan begitu temuan yang ditemukan selama proses pelaksanaan penelitian akan dibahas lebih dalam pada pembahasan penelitian dengan begitu hasil temuan selama penelitian berlangsung akan dideskripsikan secara mendetail serta mampu memberikan penjelasan lebih lanjut terhadap hasil-hasil temuan penelitian
3. Mengambil kesimpulan dari kegiatan penelitian yang dilaksanakan ini yang berguna untuk memberikan informasi secara jelas, ringkas, dan padat akan hasil akhir penelitian ini, kemudian membuat implikasi penelitian yang berguna sebagai informasi konsekuensi atau akibat yang terjadi dari penelitian yang dilaksanakan ini, serta menciptakan rekomendasi yang dapat berguna baik itu untuk tenaga pengajar itu sendiri atau bahkan untuk peneliti selanjutnya yang akan membahas terkait hal serupa
4. Dengan telah melaksanakannya seluruh prosedur serta langkah-langkah yang ditetapkan serta diterapkan dalam sebuah penelitian ini. Maka dengan itu penelitian telah selesai dilaksanakan.

Untuk lebih jelas dan detail terkait dengan paparan tentang prosedur penelitian atau tahapan-tahapan penelitian yang dilaksanakan ini, maka peneliti menggambarannya pada gambar dibawah ini. Berikut ini merupakan gambar tahapan atau prosedur penelitian, sebagai berikut:



Gambar 3.1 Bagan Prosedur Penelitian

3.7 Analisis Data

Pada saat penelitian telah selesai dilakukan, maka perolehan hasil temuan data penelitian dari hasil nilai tes awal atau *pre-test* dan tes akhir atau *post-test* yang belum tersusun secara rapi dan terstruktur. Sehingga peneliti harus menganalisis data yang diperoleh tersebut agar data tersebut dapat dideskripsikan. Dalam mendeskripsikan suatu data yang telah diperoleh dalam penelitiannya, peneliti melakukan analisis data yang mana peneliti, menyusun dan mengelompokkan seluruh data yang didapatkan secara langsung di lapangan. Menurut Bogdan dalam (Widiatsih et al., 2020) menjelaskan bahwasanya analisis data adalah suatu kegiatan dalam pencarian serta penyusunan data yang diperoleh melalui hasil temuan di lapangan seperti hasil tes serta non-tes, catatan lapangan, dan lain sebagainya disusun secara terstruktur sehingga data akan dapat mudah dipahami dan dapat disampaikan kepada khalayak umum. Hal tersebut diperkuat dengan pernyataan menurut Patton (2002 : 87) dalam (Zellatifanny & Mudjiyanto, 2018) menyatakan analisis data merupakan suatu kegiatan yang merangkai seluruh urutan data, mengelompokkan data ke dalam suatu pola, kategori, dan satuan uraian dasar.

3.7.1 Pengujian Normalitas

Pengujian normalitas data pada pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan guna melihat apakah data yang dihasilkan berasal dari populasi yang memiliki distribusi normal atau berdistribusi tidak normal. Untuk melihat data tersebut berdistribusi normal atau tidaknya dilaksanakan pengujian dengan cara pengujian uji normalitas metode Kolmogorov Smirnov. Uji normalitas dengan metode Kolmogorov Smirnov mempunyai suatu kriteria yang menjadi dasar pengambilan keputusan yakni jika nilai $asymp, Sig (p)$ (lebih dari) $> a$ (a ini memiliki besaran sejumlah 0,05), maka sebaran data berdistribusi normal. Kriteria atau dasar pengambilan keputusan dalam pengujian normalitas ini diuraikan dibawah ini sebagai berikut, yakni :

- Jika Nilai Sig atau signifikansi (kurang dari) $< 0,05$ maka distribusi data bersifat tidak normal.
- Jika Nilai Sig atau signifikansi (lebih dari) $> 0,05$ maka distribusi data bersifat normal.

3.7.2 Pengujian Homogenitas

Uji homogenitas merupakan pengujian secara *statistic* yang bertujuan guna menunjukkan bahwa dua kelompok sampel data tersebut diambil dari populasi yang memiliki varian yang sama atau tidak. Pada pengujian ini dasar pengambilan keputusan dalam uji homogenitas dapat ditinjau sebagai berikut :

- Jika Nilai Signifikansi (Sig) pada Based On Mean (lebih dari) $>0,05$, maka dinyatakan data bersifat homogen.
- Jika Nilai Signifikansi (Sig) pada Based On Mean (kurang dari) $<0,05$, maka dinyatakan data bersifat tidak homogen.

3.7.3 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis merupakan sebuah langkah untuk melaksanakan evaluasi terkait kekuatan bukti dari sampel, serta dapat memberikan aspek fundamental atau dasar dalam membuat keputusan terkait dengan populasinya. Tujuan dari pengujian hipotesis ini merupakan untuk memutuskan bahwa hipotesis yang diuji diterima atau ditolak. Pengujian hipotesis yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan uji paired sample t-test dikarenakan membandingkan dua kelas dengan perlakuan yang berbeda. Uji Paired Sampel T (*Paired T-Test*) merupakan pengujian beda dua sampel berpasangan yang memiliki subjek yang sama namun mengalami tindakan atau *treatment* yang berbeda.

Model uji paired sampel t ini dipergunakan dengan tujuan agar mampu menganalisis suatu model penelitian yang terdapat sebelum adanya tindakan dan sesudah adanya. Menurut (Widiyanto, 2013) dalam (Widiyanto & Yunianta, 2021) menjelaskan bahwa uji paired sampel t-test adalah salah satu pengujian yang digunakan dengan maksud agar mampu mengkaji tingkat keefektifan suatu perlakuan atau

tindakan yang ditandai dengan adanya suatu perbedaan rata-rata sebelum perlakuan dan rata-rata sesudah diberikannya sebuah tindakan atau *treatment*. Dasar pengambilan keputusan dalam Uji Paired Sampel T ini ialah, sebagai berikut :

- Jika nilai signifikansi (2-tailed) (kurang dari) $< 0,05$, maka dinyatakan H_0 ditolak dan H_a diterima.
- Jika nilai signifikansi (2-tailed) (lebih dari) $> 0,05$, maka dinyatakan H_0 diterima dan H_a ditolak.

3.7.4 Pengujian N-Gain

Pengujian N-Gain (*normalized gain*) ini dipakai untuk melihat suatu peningkatan yang terjadi pada aspek hasil belajar kognitif antara sebelum dilaksanakannya suatu pembelajaran serta setelah melaksanakan suatu kegiatan pembelajaran. Menurut (Hake, 1998) dalam (Guntara, 2021) menjelaskan bahwa pengujian normalitas gain ini merupakan sebuah pengujian yang dapat memberikan suatu gambaran terkait dengan peningkatan nilai atau skor pada hasil pembelajaran sebelum dan sesudah diterapkannya suatu Tindakan atau *treatment*. Berikut ini merupakan kriteria normalitas gain menurut (Hake, 1998) dalam (Rohmah et al., 2021), sebagai berikut :

Tabel 3.5 Kriteria Normalitas Gain

Rentang Gain Ternormalisasi (N-Gain Score)	Kriteria
$N-Gain \leq 0,30$	Rendah
$0,30 < N-Gain < 0,70$	Sedang
$N-Gain \geq 0,70$	Tinggi

(Sumber : Menurut (Hake, 1998 dalam (Rohmah et al., 2021))

Setelah mengetahui kriteria normalitas gain *score* untuk mengetahui peningkatan yang terjadi sebelum dan sesudah pembelajaran. Selanjutnya mencari efektivitas normalitas gain *percent* untuk mengetahui keefektifan suatu pembelajaran di kelas yang mempunyai kriteria atau tafsiran efektivitas n-gain menurut (Hake, 1998) dalam (Febriani et al., 2022) , yang berada di tabel di bawah ini, sebagai berikut :

Tabel 3.6 Kriteria Efektivitas Normalitas Gain

N-Gain Persentase	Kriteria atau Tafsiran
< 40	Tidak Efektif
40 - 55	Kurang Efektif
56 - 75	Cukup Efektif
> 76	Efektif

(Sumber : Menurut (Hake, 1998 dalam (Febriani et al., 2022)

3.8 Isu Etik

Pada penelitian ini dilakukan dengan senantiasa mencermati berbagai hal, seperti sebagai berikut :

1. Waktu penelitian ini dilakukan dengan memperhatikan jam pelajaran agar peserta didik tidak mengalami gangguan dengan adanya penelitian ini.
2. Peneliti akan senantiasa terus menjaga kerahasiaan data yang diperoleh dari peserta didik.
3. Penelitian ini berupaya secara penuh supaya tidak menimbulkan dampak negatif terhadap kondisi fisik maupun psikologi peserta didik