

BAB III

METODE TEMUAN

A. Jenis Temuan

Temuan yang menggunakan metode Quasi Experiment ialah bagian dari jenis temuan kuantitatif. Metode ini digunakan untuk mengukur pengaruh suatu perlakuan ataupun intervensi terhadap kelompok ataupun individu tanpa menggunakan randomisasi seperti pada eksperimen sejati. Quasi Experiment sering digunakan didalam konteks ilmu sosial, pendidikan, psikologi, serta bidang-bidang lain di mana randomisasi tidaklah selalu memungkinkan ataupun etis diimplementasikan.

Dalam temuan ini, peneliti tidaklah dapatlah secara acak menetapkan subjek ke didalam kelompok perlakuan serta kelompok kontrol seperti didalam eksperimen sejati. Sebaliknya, peneliti memanfaatkan kelompok-kelompok yang sudah ada ataupun memanipulasi variabel independen didalam situasi yang sudah ada.

Penggunaan metode Quasi Experiment memungkinkan peneliti untuk mengamati perubahan ataupun perbedaan antara kelompok yang menerima perlakuan dengan kelompok yang tidaklah menerima perlakuan, namun tidaklah memungkinkan untuk menarik kesimpulan sebab-akibat dengan kepastian yang sama seperti didalam eksperimen sejati. Oleh dikarenakan itu, interpretasi hasil dari temuan Quasi Experiment harus diimplementasikan dengan hati-hati, serta kontrol terhadap faktor-faktor pengganggu ataupun variabel confounding menjadi krusial didalam memastikan validitas temuan.

B. Tempat serta Waktu Penelitia

Temuan ini telah dilaksanakan di UPTD SMP Negeri 20 Kupang pada bulan

Februari 2023 di semester genap tahun pelajaran 2022/2023 dengan jadwal pelaksanaan temuan dapatlah dilihat pada tabel 3.1 dibawah ini.

Tabel 3.1 Jadwal Temuan

No	Hari/ Tanggal	Kegiatan	
		VIIA Kelas Eksperimen	VIIB Kelas Kontrol
1	Rabu, 08 Februari 2023	Siswa diberi soal <i>Pretest</i>	Siswa diberi soal <i>Pretest</i>
2	Kamis, 09 Februari 2023	1. Pelaksanaan RPP 01 2. Pembagian Bahan Ajar serta LKPD Materi Aljabar	-
3	Jumat, 10 Februari 2023	-	1. Pelaksanaan RPP 02 2. Pembagian Bahan Ajar serta LKPD Materi Aljabar
4	Senin, 13 Februari 2023	Siswa diberi soal <i>Posttest</i>	Siswa diberi soal <i>Posttest</i>

C. Populasi serta Sampel

1. Populasi

Dengan demikian, populasi didalam temuan ini ialah seluruh peserta didik kelas VII SMP 20 Kupang pada tahun pelajaran 2022/2023. Populasi ini mencakup semua peserta didik yang terdaftar di kelas VII SMP 20 Kupang

pada tahun ajaran yang telah disebutkan.

2. Sampel

Dalam temuan ini, sampel yang digunakan terdiri dari dua kelas, di mana satu kelas digunakan sebagai kelas eksperimen serta satu kelas lainnya digunakan sebagai kelas kontrol. Teknik pengambilan sampel yang digunakan ialah Purposive Sampling.

Purposive Sampling ialah teknik non-random sampling di mana peneliti secara sengaja serta selektif memilih sampel yang sesuai dengan kriteria ataupun ciri-ciri khusus yang relevan dengan tujuan temuan. didalam konteks ini, peneliti memilih dua kelas dari seluruh peserta didik kelas VII SMP 20 Kupang Tahun Pelajaran 2022/2023 berdasarkan pertimbangan tertentu yang sesuai dengan kebutuhan temuan.

Dengan menggunakan Purposive Sampling, peneliti dapatlah memilih kelas-kelas yang dianggap mewakili populasi secara relevan serta dapatlah memberikan informasi yang diperlukan untuk menjawab permasalahan temuan. Ini memungkinkan peneliti untuk memilih sampel yang dianggap paling relevan serta mewakili karakteristik yang ingin diteliti, sehingga hasil temuan dapatlah lebih bermakna serta aplikatif.

D. Desain Temuan

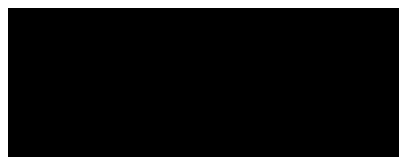
Dalam temuan ini, desain yang digunakan ialah Nonequivalent Pretest-Posttest Control Group Design. Desain ini mirip dengan desain eksperimen sejati (true experiment), namun memiliki perbedaan utama didalam penugasan subjek ke didalam kelompok eksperimen serta kelompok kontrol. Pada desain ini, subjek tidaklah dipilih secara acak ataupun random, sehingga kedua kelompok (eksperimen serta kontrol)

mungkin memiliki perbedaan yang signifikan pada karakteristik awal.

Dalam Nonequivalent Pretest-Posttest Control Group Design, kedua kelompok (eksperimen serta kontrol) diberikan pretest sebelum intervensi diimplementasikan. Setelah itu, hanyalah kelompok eksperimen yang menerima intervensi ataupun perlakuan yang diteliti. Setelah intervensi selesai, kedua kelompok diberikan posttest untuk mengevaluasi dampak dari intervensi tersebut.

Karena subjek tidaklah dipilih secara acak ke didalam kelompok eksperimen serta kontrol, desain ini membutuhkan kontrol yang cermat terhadap variabel-variabel yang mungkin mempengaruhi hasil. Selain itu, dikarenakan ketidaksetaraan awal antara kelompok eksperimen serta kontrol, interpretasi hasil harus diimplementasikan dengan hati-hati.

Meskipun tidaklah sepenuhnya menghilangkan bias, desain Nonequivalent Pretest-Posttest Control Group Design masih memberikan kesempatan untuk mengevaluasi dampak intervensi dengan cara yang lebih kontrol dibandingkan dengan desain observasional lainnya. Desaintemuan ini dapatlah dilihat sebagai berikut:



(Sugiyono, 2013)

Keterangan :

O_1 = *Pretest* pada kelas eksperimen

O_2 = *Posttest* pada kelas eksperimen

X = Perlakuan

O_3 = *Pretest* pada kelas kontrol

$O_4 = \text{Posttest}$ pada kelas kontrol

E. Perangkat Pembelajaran

Perangkat pembelajaran yang digunakan didalam temuan ini terdiri dari beberapa komponen, antara lain:

1. Silabus: Dokumen yang merinci garis besar materi pembelajaran yang akan diajarkan didalam suatu periode tertentu. Komponen didalam silabus mencakup:
 - Kompetensi inti: Deskripsi kemampuan ataupun keterampilan yang harus dimiliki oleh siswa.
 - Kompetensi dasar: Spesifikasi lebih lanjut dari kompetensi inti yang menjelaskan kemampuan ataupun keterampilan yang harus dicapai oleh siswa.
 - Indikator pencapaian: Penanda ataupun petunjuk yang membuktikan pencapaian kompetensi dasar oleh siswa.
 - Materi pokok: Rangkuman materi yang akan diajarkan kepada siswa.
 - Pembelajaran: Metode serta strategi yang akan digunakan didalam prosedur pembelajaran.
 - Penilaian: Cara ataupun metode yang digunakan untuk menilai pencapaian peserta didik terhadap kompetensi yang ditetapkan.
 - Alokasi waktu: Penjadwalan waktu yang diperuntukkan untuk setiap komponen pembelajaran.
 - Sumber belajar: Referensi ataupun bahan bacaan yang akan digunakan didalam prosedur pembelajaran.
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP): Dokumen yang merinci rencana pelaksanaan pembelajaran secara lebih terperinci, termasuk

langkah-langkah yang akan diimplementasikan didalam setiap pertemuan pembelajaran. RPP dikembangkan didalam dua bentuk, ialah untuk kelas yang menggunakan model Discovery Learning serta untuk kelas yang menggunakan model pembelajaran konvensional. RPP mencakup perencanaan kegiatan pembelajaran, penilaian, alokasi waktu, sumber belajar, serta penyesuaian terhadap karakteristik peserta didik serta konteks pembelajaran.

3. Bahan Ajar: Materi-materi yang akan digunakan untuk mendukung prosedur pembelajaran, termasuk buku teks, artikel, presentasi, serta materi pembelajaran lainnya.
4. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD): Lembar kerja yang diberikan kepada peserta didik untuk memandu mereka didalam menjalani prosedur pembelajaran, biasanya berisi kegiatan ataupun latihan yang harus diselesaikan oleh siswa.

Dengan menggunakan perangkat pembelajaran yang terstruktur serta terencana dengan baik seperti ini, diharapkan prosedur pembelajaran dapatlah berlangsung efektif serta efisien, serta memungkinkan pengukuran yang akurat terhadap dampak dari model pembelajaran yang digunakan didalam temuan.

F. Variabel Temuan

Dalam temuan ini, terdapat dua variabel yang diamati:

1. Variabel bebas: Model Discovery Learning

Variabel ini ialah variabel yang dimanipulasi ataupun diubah oleh peneliti didalam temuan. didalam konteks ini, Model Discovery Learning dipilih sebagai variabel bebas dikarenakan ialah faktor yang ingin diteliti

efeknya terhadap prestasi pembelajaran siswa.

2. Variabel terikat: Prestasi pembelajaran siswa

Variabel ini ialah variabel yang diamati ataupun diukur sebagai respons terhadap manipulasi variabel bebas. didalam temuan ini, prestasi pembelajaran peserta didik digunakan sebagai indikator untuk mengevaluasi dampak dari penerapan Model Discovery Learning terhadap pencapaian peserta didik didalam pembelajaran matematika.

Dengan mengamati kedua variabel ini, peneliti dapatlah mengevaluasi hubungan antara Model Discovery Learning sebagai faktor yang mempengaruhi, dengan prestasi pembelajaran peserta didik sebagai respons ataupun hasil dari prosedur pembelajaran. Dengan demikian, temuan ini bertujuan untuk menyelidiki apakah penggunaan Model Discovery Learning memiliki dampak yang signifikan terhadap prestasi pembelajaran peserta didik didalam konteks pembelajaran matematika.

G. Prosedur Temuan

1. Tahap Persiapan

- a. Menentukan kelas sebagai kelas eksperimen serta kelas kontrol yang akan diberikan perlakuan: Peneliti harus memilih dua kelas dari populasi yang relevan, didalam hal ini kelas VII SMP 20 Kupang. Bagian dari kelas akan menjadi kelompok eksperimen yang menerima perlakuan ataupun intervensi (misalnya, pembelajaran dengan Model Discovery Learning), melainkan kelas lainnya akan menjadi kelompok kontrol yang tidaklah menerima perlakuan. Pemilihan kelas harus memperhatikan faktor-faktor yang dapatlah mempengaruhi hasil, seperti kemampuan awal siswa, lingkungan kelas, serta faktor-

faktor lain yang relevan.

- b. Menentukan materi yang diajarkan: Setelah kelas eksperimen serta kontrol ditentukan, peneliti perlu menentukan materi yang akan diajarkan kepada kedua kelompok. Materi yang diajarkan harus konsisten antara kedua kelompok agar hasil temuan dapatlah dibandingkan secara adil. Materi ini harus relevan dengan tujuan temuan serta mencakup topik-topik yang dapatlah mengukur prestasi pembelajaran siswa.
- c. Menyusun perangkat pembelajaran: Setelah materi pembelajaran ditentukan, peneliti perlu menyusun perangkat pembelajaran yang sesuai untuk kedua kelompok. Ini termasuk silabus, rencana pembelajaran, bahan ajar, serta lembar kerja peserta didik. Perangkat pembelajaran harus dirancang sedemikian rupa sehingga mendukung implementasi metode pembelajaran yang dipilih serta memfasilitasi pencapaian tujuan pembelajaran.
- d. Membuat tes ialah pretest serta posttest untuk mengimplementasikan evaluasi: Sebelum intervensi diimplementasikan, peneliti harus menyusun tes pretest untuk mengukur kemampuan awal peserta didik didalam materi yang akan diajarkan. Setelah intervensi selesai dilaksanakan, peneliti menyusun tes posttest yang sama untuk mengukur prestasi pembelajaran peserta didik setelah intervensi. Tes ini harus dirancang untuk mencakup materi yang diajarkan serta harus sesuai dengan tujuan temuan. Dengan membandingkan skor pretest serta posttest antara kelompok eksperimen serta kontrol, peneliti dapatlah mengevaluasi dampak dari perlakuan ataupun intervensi

yang diberikan.

2. Tahap Pelaksana

- a. Pengenalan serta Penjelasan Tujuan: Peneliti memperkenalkan diri kepada peserta didik serta menjelaskan tujuan dari kegiatan temuan yang akan diimplementasikan. Hal ini bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada peserta didik tentang maksud serta tujuan dari temuan serta pentingnya partisipasi mereka didalam temuan tersebut.
- b. Pelaksanaan Temuan pada Kelas Eksperimen serta Kelas Kontrol: Temuan diimplementasikan pada kedua kelompok, ialah kelas eksperimen yang menerima perlakuan (Model Pembelajaran Discovery Learning) serta kelas kontrol yang tidaklah menerima perlakuan serta tetap menggunakan pembelajaran konvensional.
- c. Pemberian Pretest: Sebelum intervensi ataupun pembelajaran diimplementasikan, peneliti memberikan pretest kepada kedua kelompok tanpa mengimplementasikan pengajaran sebelumnya. Pretest ini bertujuan untuk mengukur kemampuan awal peserta didik didalam materi yang akan diajarkan. Setelah pretest diimplementasikan, skor prestasi pembelajaran peserta didik dikumpulkan serta dimasukkan ke didalam daftar nilai.
- d. Pelaksanaan Kegiatan Pembelajaran: Peneliti mengimplementasikan kegiatan pembelajaran dengan menerapkan Model Pembelajaran Discovery Learning pada kelas eksperimen, sementara pada kelas kontrol diimplementasikan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan konvensional. Pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah disusun sebelumnya.

e. Pemberian Posttest: Setelah kegiatan pembelajaran selesai dilaksanakan, peneliti memberikan posttest kepada kedua kelompok untuk mengukur prestasi pembelajaran peserta didik setelah diberikan perlakuan ataupun intervensi. Posttest ini digunakan untuk mengevaluasi ada tidaknya peningkatan prestasi pembelajaran peserta didik setelah menerapkan Model Pembelajaran Discovery Learning.

H. Instrument Temuan

Instrumen yang digunakan didalam temuan ini ialah Lembar Tes Prestasi Belajar. Lembar Tes Prestasi pembelajaran ialah alat yang digunakan untuk mengukur prestasi pembelajaran peserta didik melalui pretest serta posttest. Tes ini dirancang untuk mengevaluasi pemahaman serta penguasaan peserta didik terhadap materi pembelajaran, baik sebelum maupun setelah intervensi ataupun pembelajaran diimplementasikan.

Lembar Tes Prestasi pembelajaran biasanya berisi berbagai jenis soal, baik pilihan ganda, esai, maupun soal uraian. Soal-soal tersebut disusun dengan cermat sesuai dengan materi pembelajaran yang telah ditentukan sebelumnya. Pada temuan ini, tes prestasi pembelajaran berisi soal uraian yang harus dikerjakan oleh peserta didik sebelum serta sesudah pembelajaran.

Dengan menggunakan lembar tes prestasi belajar, peneliti dapatlah mengukur peningkatan ataupun perubahan didalam prestasi pembelajaran peserta didik sebelum serta sesudah intervensi diimplementasikan. Hasil dari tes ini akan digunakan untuk mengevaluasi efektivitas dari Model Pembelajaran Discovery Learning yang diterapkan pada kelas eksperimen.

I. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan didalam temuan ini ialah :

1. Tes:

Tes pretest digunakan sebelum kegiatan pembelajaran diimplementasikan untuk mengukur kemampuan awal peserta didik sebelum mereka menerima intervensi ataupun perlakuan tertentu, seperti penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning. Tes posttest diimplementasikan setelah kegiatan pembelajaran selesai untuk mengevaluasi peningkatan prestasi pembelajaran peserta didik setelah menerima intervensi ataupun perlakuan tersebut. Kedua tes ini harus melalui tahap validasi untuk memastikan keandalan serta validitasnya sebagai alat pengukur prestasi belajar.

2. Dokumentasi:

Teknik dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data tambahan yang relevan dengan temuan, seperti sumber tertulis seperti jurnal, buku, ataupun dokumen resmi terkait pembelajaran matematika ataupun Model Pembelajaran Discovery Learning. Selain itu, dokumentasi juga dapatlah berupa foto-foto dari kegiatan pembelajaran, misalnya foto-foto saat peserta didik sedang mengimplementasikan kegiatan pembelajaran dengan model Discovery Learning. Data dari dokumentasi ini dapatlah memberikan informasi tambahan yang mendukung analisis serta interpretasi hasil temuan.

Kedua teknik ini ialah metode yang umum digunakan didalam temuan untuk mengumpulkan data yang relevan dengan tujuan temuan. Dengan

menggunakan kedua teknik ini secara kombinasi, peneliti dapatlah memperoleh informasi yang komprehensif serta mendalam tentang prestasi pembelajaran peserta didik serta implementasi Model Pembelajaran Discovery Learning didalam konteks temuan tersebut.

J. Teknik Analisis Data

Dalam analisis data, pengolahan data Prestasi temuan mencerminkan dua pendekatan statistik yang umum digunakan, yakni statistik deskriptif serta statistik inferensial. Statistik deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas serta terinci tentang data yang diamati. Ini melibatkan penggunaan metode seperti perhitungan rata-rata, median, serta variasi untuk menggambarkan pola serta karakteristik inti dari kumpulan data.

Di sisi lain, statistik inferensial lebih fokus pada membuat asumsi ataupun kesimpulan yang lebih luas tentang populasi berdasarkan sampel data yang diamati. Ini melibatkan penggunaan teknik-teknik seperti uji hipotesis, analisis regresi, serta estimasi interval untuk menarik kesimpulan tentang hubungan antar variabel ataupun memperkirakan parameter populasi.

Secara keseluruhan, kedua teknik statistik ini ialah instrumen penting didalam analisis data prestasi temuan, yang bekerja bersama-sama untuk mengungkap informasi yang berharga serta mendalam tentang fenomena yang diamati. Dengan menggunakan kedua pendekatan ini secara bijak, peneliti dapatlah memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang data mereka serta membuat kesimpulan yang kuat untuk mendukung temuan temuan mereka.

1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis deskriptif ialah prosedur yang diimplementasikan untuk memahami karakteristik dasar dari data prestasi pembelajaran siswa, termasuk nilai rata-rata, interval kelas, standar deviasi, nilai maksimum, serta nilai minimum. Metode ini memberikan pandangan yang lebih terinci tentang distribusi nilai serta variabilitas didalam prestasi pembelajaran siswa.

Untuk mengelompokkan tingkat prestasi pembelajaran siswa, baik didalam kelas eksperimen maupun kelas kontrol, pedoman yang telah ditetapkan oleh Departemen Pendidikan Nasional digunakan sebagai acuan. Pedoman ini membantu didalam klasifikasi prestasi pembelajaran peserta didik ke didalam kategori-kategori yang telah ditentukan. Dengan menggunakan pedoman ini, peneliti dapatlah mengkategorikan tingkat prestasi pembelajaran peserta didik berdasarkan standar yang telah ditetapkan, sehingga memudahkan didalam analisis serta interpretasi data.

Pendekatan yang disarankan oleh Departemen Pendidikan Nasional memastikan bahwasanya penilaian prestasi pembelajaran peserta didik diimplementasikan secara konsisten serta dapatlah diandalkan, serta memfasilitasi perbandingan antara kelompok-kelompok peserta didik yang berbeda. Dengan demikian, analisis deskriptif menjadi langkah awal yang penting didalam mengevaluasi efektivitas program pembelajaran ataupun intervensi pendidikan. Dengan memahami distribusi serta karakteristik dasar dari prestasi pembelajaran siswa, para pengambil keputusan dapatlah membuat keputusan yang

lebih terinformasi serta tepat guna didalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan.

Tabel 1. Pengkategorian Prestasi Belajar

Interval Nilai	Predikat	Keterangan
93 – 100	A	Sangat Baik
84 – 92	B	Baik
75 – 83	C	Cukup
≤ 75	D	Kurang

(Tim direktorat Pembinaan, 2017);(Wajdi, 2017)

Pencapaian prestasi pembelajaran peserta didik dianggap memadai ataupun "tuntas belajar" ketika mereka berhasil mencapai ataupun melebihi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan. Misalnya, untuk mata pelajaran Matematika, KKM ditetapkan sebesar 75. Kriteria ini berfungsi sebagai pedoman untuk menentukan apakah peserta didik telah mencapai standar yang diharapkan didalam mata pelajaran tersebut.

Tabel 2. Kriteria Ketuntasan Minimal

Nilai Prestasi Belajar	Kategori
≤ 75	Tidak Tuntas
≥ 75	Tuntas

2. Analisis Statistik Inferensial

Dalam analisis statistik inferensial, beberapa pengujian penting diimplementasikan untuk menguji hipotesis yang diajukan. Langkah

awal didalam prosedur ini ialah mengimplementasikan pengujian dasar, yang meliputi uji normalitas serta uji homogenitas.

Uji normalitas digunakan untuk mengevaluasi apakah data yang diamati memiliki distribusi normal ataupun tidak. Distribusi normal penting dikarenakan banyak teknik statistik yang bergantung pada asumsi bahwasanya data terdistribusi secara normal. Jika data tidaklah terdistribusi secara normal, ini dapatlah memengaruhi keakuratan serta keandalan hasil analisis statistik yang diimplementasikan.

Selanjutnya, uji homogenitas digunakan untuk memeriksa apakah variabilitas dari kelompok-kelompok yang dibandingkan didalam analisis statistik memiliki perbedaan yang signifikan ataupun tidak. Uji homogenitas ini penting dikarenakan banyak teknik statistik inferensial, seperti analisis varians (ANOVA) serta uji ANACOVA, mengasumsikan bahwasanya variabilitas antar kelompok-kelompok yang dibandingkan ialah sebanding ataupun homogen.

Setelah diimplementasikan pengujian dasar ini serta asumsi-asumsi dasar terpenuhi, langkah berikutnya ialah mengimplementasikan uji hipotesis menggunakan metode yang sesuai. Sebagai contoh, uji ANACOVA (Analysis of Covariance) ialah bagian dari teknik yang digunakan untuk menguji hipotesis di mana variabel dependen ialah variabel kontinu, melainkan variabel independen ialah kategorikal, dengan satu ataupun lebih variabel kontinu yang dijadikan covariate.

Dengan menggabungkan pengujian dasar, seperti uji normalitas serta uji homogenitas, dengan teknik-teknik analisis statistik inferensial yang sesuai, peneliti dapatlah menghasilkan kesimpulan yang valid serta

dapatlah diandalkan berdasarkan data yang diamati. Hal ini membantu didalam pengambilan keputusan yang lebih baik serta lebih terinformasi didalam konteks temuan serta analisis data. Referensi yang disebutkan dari Lestari (2017) memberikan panduan yang berguna didalam penerapan teknik-teknik ini didalam analisis data.

a. **Uji Normalitas**

Uji normalitas ialah sebuah prosedur statistik yang digunakan untuk menentukan apakah data yang diamati berasal dari populasi yang memiliki distribusi normal ataupun tidak. Distribusi normal, ataupun distribusi simetris, memiliki beberapa karakteristik penting, seperti rata-rata, median, serta modus yang berada pada nilai yang sama, serta memiliki bentuk kurva lonceng yang khas.

Kriteria umum yang digunakan didalam uji normalitas ialah sebagai berikut:

- a. Jika nilai probabilitas yang dihasilkan dari uji normalitas (biasanya menggunakan uji statistik seperti uji Kolmogorov-Smirnov, uji Shapiro-Wilk, ataupun uji Lilliefors) lebih besar ataupun sama dengan 0,05, maka dapatlah disimpulkan bahwasanya data tersebut berasal dari populasi yang berdistribusi normal ataupun simetris.
- b. Sebaliknya, jika nilai probabilitas yang dihasilkan kurang dari 0,05, maka diperkirakan bahwasanya data tersebut tidaklah berasal dari populasi yang berdistribusi normal ataupun cenderung asimetris.

Dengan kata lain, pada nilai probabilitas yang lebih besar ataupun

sama dengan 0,05, kita cenderung menerima hipotesis nol yang menyatakan bahwasanya data tersebut berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Namun, jika nilai probabilitas tersebut kurang dari 0,05, kita akan cenderung menolak hipotesis nol serta menyimpulkan bahwasanya data tersebut tidaklah berdistribusi secara normal ataupun bersifat asimetris.

Pemahaman terhadap distribusi data sangat penting didalam analisis statistik, dikarenakan distribusi yang tidaklah normal dapatlah memengaruhi validitas dari teknik statistik inferensial yang digunakan didalam menganalisis data. Oleh dikarenakan itu, uji normalitas ialah langkah awal yang penting didalam memastikan keabsahan dari analisis statistik yang diimplementasikan.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas ialah langkah penting didalam analisis statistik yang bertujuan untuk mengevaluasi apakah variabilitas antar kelompok data ialah homogen ataupun tidak. Asumsi homogenitas ini penting dikarenakan banyak teknik statistik inferensial, seperti analisis varians (ANOVA) ataupun uji ANACOVA, mengasumsikan bahwasanya variabilitas antar kelompok-kelompok yang dibandingkan ialah sebanding ataupun homogen.

Dalam temuan ini, pengujian homogenitas diimplementasikan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 22.0 for Windows dengan menggunakan uji Homogeneity of Variance test. Nilai taraf signifikansi yang digunakan ialah $\alpha = 0,05$. Pada tingkat signifikansi ini, jika nilai p yang diperoleh dari uji homogenitas lebih besar ataupun sama dengan

α , maka dapatlah disimpulkan bahwasanya variansi dari setiap sampel ialah sama ataupun homogen. Sebaliknya, jika nilai p yang diperoleh kurang dari α , maka disimpulkan bahwasanya variansi dari setiap sampel tidaklah sama ataupun tidaklah homogen.

Dengan kata lain, jika hasil uji homogenitas membuktikan nilai $p \geq \alpha$, maka asumsi homogenitas terpenuhi serta dapatlah melanjutkan ke analisis statistik yang sesuai. Namun, jika nilai $p < \alpha$, maka asumsi homogenitas tidaklah terpenuhi, serta harus dipertimbangkan metode alternatif ataupun penyesuaian didalam analisis data.

Melalui pengujian homogenitas ini, peneliti dapatlah memastikan bahwasanya asumsi dasar dari teknik statistik inferensial yang digunakan terpenuhi, sehingga hasil analisis yang dihasilkan dapatlah diandalkan serta valid. Hal ini membantu didalam menghasilkan kesimpulan yang akurat serta dapatlah diandalkan didalam konteks temuan yang diimplementasikan.

c. Uji hipotesis

Dalam uji hipotesis menggunakan uji ANACOVA, tujuannya ialah untuk menentukan apakah terdapat pengaruh signifikan dari variabel independen (seperti jenis model pembelajaran) terhadap variabel dependen (prestasi pembelajaran matematika siswa). Perangkat lunak statistik seperti SPSS versi 25 for Windows dapatlah digunakan untuk mengolah data serta menganalisis hasil uji hipotesis.

Dalam penafsiran hasil uji ANACOVA, kriteria signifikansi yang umum digunakan ialah $\alpha = 0,05$. Ini berarti jika nilai signifikansi (sig.) yang diperoleh dari uji hipotesis lebih besar ataupun sama dengan 0,05,

maka kita cenderung menerima hipotesis nol (H_0), yang menyatakan bahwasanya tidaklah ada pengaruh yang signifikan dari model pembelajaran Discovery Learning terhadap prestasi pembelajaran matematika peserta didik kelas VII SMP 20 Kupang.

Namun, jika nilai signifikansi (sig.) yang diperoleh kurang dari 0,05, maka kita cenderung menolak hipotesis nol (H_0) serta menerima hipotesis alternatif (H_i), yang menyatakan bahwasanya terdapat pengaruh yang signifikan dari model pembelajaran Discovery Learning terhadap prestasi pembelajaran matematika peserta didik kelas VII SMP 20 Kupang.

Dengan demikian, kesimpulan dari uji hipotesis ANACOVA dapatlah dirumuskan sebagai berikut:

1. Jika nilai sig. $\geq 0,05$, maka kita menerima hipotesis nol (H_0) serta menolak hipotesis alternatif (H_i), yang berarti bahwasanya model pembelajaran Discovery Learning tidaklah memberikan pengaruh yang signifikan terhadap prestasi pembelajaran matematika siswa.
2. Jika nilai sig. $< 0,05$, maka kita menolak hipotesis nol (H_0) serta menerima hipotesis alternatif (H_i), yang berarti bahwasanya model pembelajaran Discovery Learning memiliki pengaruh yang signifikan terhadap prestasi pembelajaran matematika siswa.

Dengan demikian, hasil uji hipotesis ini memberikan informasi yang penting untuk memahami dampak dari model pembelajaran terhadap prestasi pembelajaran matematika siswa, yang dapatlah

digunakan untuk pengambilan keputusan didalam konteks pendidikan.

