BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah metode untuk menguji teori-teori tertentu dengan cara meneliti hubungan antarvariabel yang diukur dengan instrumen penelitian, sehingga data yang berupa angka-angka dapat dianalisis melalui prosedur statistik. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *Quasi Eksperimen* (eksperimen semu) dengan desain penelitian *nonequivalent control group design*. Desain ini merupakan desain penelitian yang menggunakan satu kelas eksperimen dan satu kelas pembanding atau kelas kontrol serta sampel yang digunakan sudah terbentuk secara alami. Metode penelitian ini bertujuan untuk melihat apakah media permainan *im Dreierpack* efektif dalam pembelajaran *bestimmter Artikel* bahasa Jerman. Pada pelaksanaan penelitian akan dilakukan tes awal terlebih dahulu, kemudian dilanjutkan dengan pemberian perlakuan (*Treatment*) dengan penerapan media permainan *im Dreierpack* pada kelas eksperimen sedangkan pada kelas kontrol tidak ada perlakuan, selanjutnya dilakukan tes akhir. Setelah didapatkan hasil dari kelas eksperimen dan kelas kontrol, dilakukan pengolahan data dan analisis hasil pengolahan secara statistik. Sugiyono (2017, hlm. 116) menggambarkan desain penelitian *nonequivalent control group design* sebagai berikut:

Tabel 3.1

Desain Penelitian Menurut Sugiyono

O₁	X	O₂
O₃		O₄

Keterangan:

O₁ : Pengukuran kemampuan awal kelas eksperimen (*pretest*)

O₂ : Pengukuran kemampuan akhir kelas eksperimen (*posttest*)

X : Siswa kelas eksperimen diberikan perlakuan

O₃ : Pengukuran kemampuan awal kelas kontrol (*pretest*)

O₄ : Pengukuran kemampuan akhir kelas kontrol (*posttest*)

B. Partisipan

Penelitian ini melibatkan partisipan sejumlah 62 orang siswa yang terdiri dari 32 orang siswa kelas XI MIPA 1 sebagai kelas eksperimen dan 30 orang siswa kelas XI MIPA 2 sebagai kelas kontrol di SMA PGII 2 Bandung pada tahun ajaran 2019/2020. Penelitian ini dilaksanakan berdasarkan izin dari pihak sekolah yang bersangkutan serta jumlah partisipan yang memenuhi syarat untuk dijadikan sampel dalam penelitian.

C. Populasi dan Sampel

Dalam penelitian ini, populasi yang digunakan adalah seluruh siswa kelas XI di SMA PGII 2 Bandung yang belajar bahasa Jerman dan sampel yang digunakan adalah 34 orang siswa kelas XI MIPA 1 sebagai kelas eksperimen dan 30 orang siswa kelas XI MIPA 2 sebagai kelas kontrol

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) dan tes tertulis. RPP digunakan sebagai pedoman dalam menyampaikan materi mengenai *bestimmter Artikel* dengan menggunakan media permainan *im Dreierpack*. Tes tertulis digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam pembelajaran *bestimmter Artikel* bahasa Jerman. Tes tertulis diberikan kepada siswa kelas XI MIPA 1 SMA PGII 2 Bandung yang dijadikan sebagai sampel penelitian pada kelas eksperimen dan siswa kelas XI MIPA 2 SMA PGII 2 Bandung yang dijadikan sebagai sampel penelitian pada kelas kontrol. Tes dilakukan sebanyak dua kali. Tes awal (*pretest*) merupakan tes sebelum diberikan perlakuan berupa penerapan media permainan *im Dreierpack* dan tes akhir (*posttest*) yang diberikan setelah perlakuan dengan media permainan *im Dreierpack* dalam pembelajaran *bestimmter Artikel* bahasa Jerman. Jumlah soal yang digunakan sebanyak 30 butir soal yang diambil dari buku *deutsch üben Artikel*. Tes yang dibuat berbentuk soal isian yang berupa soal melengkapi nomina bahasa Jerman dengan *bestimmter Artikel* yang tepat serta menentukan nomina apa saja yang termasuk *Artikel der, die* atau *das*.

Untuk mengetahui apakah soal tersebut layak dan dapat dijadikan sebagai instrumen penelitian, maka terlebih dahulu dilakukan uji coba terhadap 18 orang siswa dari kelas XI MIPA 2. Dari 30 soal yang diujicobakan, didapatkan hasil dari uji validitas melalui alat bantu SPSS dengan menggunakan teknik *Pearson Product Moment*. Pengambilan keputusan dilakukan dengan cara membandingkan nilai Sig. (2-tailed) < 0,05 maka soal tersebut dinyatakan valid. Sebaliknya soal dinyatakan tidak valid apabila Sig. (2-tailed) > 0,05. Setelah mendapatkan hasil validitas, dilanjutkan dengan melakukan uji reliabilitas untuk mengetahui tingkat kepercayaan soal dengan pengambilan keputusan yaitu apabila nilai Cronchbach's Alpha > 0,60 maka soal tersebut dinyatakan reliabel atau konsisten dan begitupun sebaliknya.

Berdasarkan uji validitas dan reliabilitas yang telah dilakukan, sebanyak 20 soal yang dinyatakan valid dan reliabel dengan nilai Cronchbach' s Alpha sebesar 0,708 > 0,60 maka soal tersebut dapat dijadikan soal *pretest* dan *posttest* yang akan dinilai dengan tujuan untuk mengetahui tingkat penguasaan siswa terhadap materi *bestimmte Artikel*. Setiap soal diberikan satu poin, jumlah skor benar yang di dapat siswa dibagi dengan skor maksimal yang didapat. Setelah itu skor dikalikan 100 dan mendapat skala nilai 0-100.

E. Prosedur Penelitian

Adapun Penelitian yang dilakukan adalah melalui langkah-langkah sebagai berikut:

1. Melakukan pra penelitian berupa observasi ke SMA PGII 2 Bandung guna memperoleh informasi yang berhubungan dengan kendala dan kesulitan yang dialami siswa.
2. Mengajukan proposal penelitian.
3. Mengurus surat ijin untuk mengadakan penelitian di SMA PGII 2 Bandung.
4. Membuat RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran).
5. Menyusun instrument penelitian.
6. Melakukan uji coba instrument penelitian .

7. Melakukan *pre-test* dan perlakuan (*treatment*) kepada siswa dengan penerapan media permainan *im Dreierpack* dalam pembelajaran *bestimmte Artikel* bahasa Jerman.
8. Melakukan *posttest*.
9. Mengolah data menggunakan prosedur statistik.
10. Menarik kesimpulan dari penelitian.

F. Analisis Data

Data dalam penelitian ini diolah dan dianalisis melalui tahapan-tahapan berikut:

1. Melakukan uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian
2. Memeriksa dan menganalisis hasil tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*).
3. Melakukan persyaratan analisis yaitu uji normalitas dan uji homogenitas data yang telah diperoleh.
4. Menguji signifikansi perbedaan rata-rata dengan menggunakan uji t.
5. Melakukan pengujian hipotesis statistik
6. Membahas hasil penelitian
7. Menarik kesimpulan

G. Hipotesis

Hipotesis statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

Ho : $\mu_{SsP} = \mu_{SbP}$

Hi : $\mu_{SsP} > \mu_{SbP}$

Keterangan:

μ_{SsP} merupakan hasil belajar *bestimmter Artikel* bahasa Jerman setelah diterapkannya perlakuan permainan *im Dreierpack* (*posttest*) dalam pembelajaran. μ_{SbP} merupakan hasil belajar *bestimmter Artikel* bahasa Jerman sebelum diterapkannya perlakuan permainan *im Dreierpack* (*pretest*) dalam pembelajaran. Ho diterima jika hasil penelitian ini membuktikan bahwa tidak terdapat perbedaan antara kemampuan *bestimmter Artikel* siswa sebelum dan sesudah menggunakan teknik permainan *im Dreierpack*. Sebaliknya Hi diterima dan Ho ditolak jika

terdapat perbedaan yang signifikan antara *bestimmte Artikel* yang dikuasai siswa sebelum dan setelah diterapkannya media permainan *im Dreierpack*.