

BAB III

METODE DAN DESAIN PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian

Metodologi penelitian adalah upaya menyelidiki dan menelusuri sesuatu masalah dengan menggunakan cara kerja ilmiah secara cermat dan teliti untuk mengumpulkan, mengolah, melakukan analisis data dan mengambil kesimpulan secara sistematis dan objektif guna memecahkan suatu masalah atau menguji hipotesis untuk memperoleh suatu pengetahuan yang berguna bagi kehidupan manusia (Abubakar, 2021, hlm. 2). Selanjutnya, Herlinda & dkk (2010, hlm 8) berpendapat bahwa metodologi penelitian merupakan cabang ilmu yang mempelajari cara-cara melakukan pengamatan dengan pemikiran yang tepat secara terpadu melalui tahapan-tahapan yang sistematis dan disusun secara ilmiah untuk mencari, menyusun serta menganalisis dan menyimpulkan data-data, sehingga dapat dipergunakan untuk menemukan, mengembangkan dan menguji kebenaran suatu pengetahuan.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa metodologi penelitian adalah suatu upaya untuk menelusuri sesuatu masalah yang dipelajari secara pemikiran yang tepat secara terpadu melalui tahapan yang sistematis dan objektif guna memecahkan suatu masalah sehingga mendapatkan atau memperoleh kebenaran suatu pengetahuan yang dapat bermanfaat untuk kehidupan manusia.

Dalam penelitian ini, metode penelitian yang digunakan yaitu metode penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen. Menurut pendapat Sugiyono (2021, hlm. 16) metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan

instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Adapun desain penelitian eksperimen yang digunakan adalah *Quasi Experimental Design* yang merupakan penelitian dengan menggunakan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen, akan tetapi pada penelitian ini kelompok kontrol tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. *Quasi Experimental design* digunakan karena pada kenyataannya sulit mendapatkan kelompok kontrol yang digunakan untuk penelitian (Sugiyono, 2021, hlm. 118).

Pada penelitian ini metode eksperimen yang digunakan adalah *Quasi Experimental Design*. *Quasi Experimental Design* atau eksperimen semu adalah penelitian eksperimen dimana terdapat variabel-variabel luar yang tidak dapat dikontrol oleh peneliti. Eksperimen semu pada dasarnya dikembangkan dari eksperimen sungguhan atau *True Experimental Design* yang sulit mengontrol variabel-variabel dari luar.

3.2. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah *One Group Pre-test Post-test Design* terhadap sekelompok objek atau satu kelas sebagai kelompok eksperimen dengan dua kali pengukuran yaitu saat sebelum diberikan perlakuan dan setelah diberikan perlakuan dan pada penelitian ini tidak menggunakan pembanding namun diberikan tes awal sehingga diharapkan besarnya pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* dapat diketahui secara pasti. Subjek penelitian akan diberi pre-test agar diketahui kemampuan awal siswa berkaitan dengan mata pelajaran Otomatisasi Tata Kelola Humas dan Keprotokolan sebelum diimplementasikannya model pembelajaran *discovery learning*. Adapun gambaran desain penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 1
Desain Penelitian *One Group Pre-test Post-test Design*

<i>Pre-test</i>	Perlakuan	<i>Post-test</i>
O_1	X	O_2

Keterangan:

- O_1 = Melakukan Pre-test kepada kelompok eksperimen sebelum diberi treatment.
- O_2 = Melakukan Post-test kepada Kelompok eksperimen setelah diberi treatment.
- X = Treatment/perlakuan (Pengimplementasian Model Pembelajaran *Discovery Learning*)

3.3. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2021, hlm. 126). Maksud general yaitu bukan hanya sekedar orang saja, namun bisa juga obyek, dan benda-benda alam yang lain. Selain itu bukan hanya sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi dapat meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh obyek tersebut (Laut Mertha Jaya, 2020, hlm. 73).

Sampel merupakan bagian yang diambil dari keseluruhan obyek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Laut Mertha Jaya, 2020, hlm. 74). Sampel pada penelitian ini menggunakan sampel jenuh. Teknik pengambilan sampel yaitu dengan sampling jenuh, sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2021, hlm. 133). Teknik tersebut dipilih karena pertimbangan jumlah populasi nya kecil. Pada penelitian ini