

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi ialah totalitas berasal setiap elemen yang akan diteliti serta memiliki ciri yang sama, baik berupa individu asal, grup, insiden, serta suatu hal untuk diteliti. Handayani (2020), pada riset penelitian yang akan dilakukan sebagai populasi ialah SD yang terdapat pada Kab. Bandung. Sampel artinya bagian asal populasi yang akan diteliti atau suatu jumlah ciri dari populasi, dimana dalam penelitian ini sampel yang dipergunakan ialah 6 Sekolah Dasar dimana tiga sekolah masuk kedalam kelas eksperimen serta 3 sekolah masuk kedalam kelas control..

Tabel 3.1

Sampel kelas eksperimen dan kelas control

Kelas Eksperimen	Kelas Control
SDN SILIH ASIH	SDN KERTASARI 3
SDN GIRIMEKAR	SDN CANGKRING 1
SDN KERTASARI 2	SDN CITAWA

3.2 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian desain eksperimen semu. Kelompok eksperimen dan kontrol diberikan tes sebelum menerima perlakuan. Nantinya akan dilakukan pemeriksaan lanjutan setelah pengobatan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menunjukkan apakah terdapat pengaruh antara variabel X dan Y, serta mengetahui bagaimana variabel-variabel tersebut saling mempengaruhi.

Desain eksperimen semu merupakan bagian dari penelitian kuantitatif dimana gambar yang digunakan dalam penelitian tidak diambil secara acak. Rancangan eksperimen semu yang digunakan adalah rancangan kontrol acak (randomized control design). Penelitian quasi eksperimental terdiri dari dua tim,

Nita Rahmanti, 2024

PENGARUH MEDIA EDUCANDY TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MUATAN IPS KELAS 5

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

satu tim menerima perlakuan dan kelompok kontrol menerima perlakuan menggunakan kasus didaktik yang dibagikan oleh guru.

Desain riset yg hendak dipergunakan maksudnya riset kuasi eksperimen(Quasi Eksperimental Design) memakai Nonequivalent control class design, yang terdiri asal 2 kelompok riset ialah kelas eksperimen dengan kontribusi aplikasi Educandy serta kelas kontrol dengan model pendidikan tanpa memakai aplikasi Educandy. Tujuan riset ini buat memandang terdapat tidaknya kenaikan motivasi belajar partisipan didik serta yang hendak terjalin belajar siswa memakai memakai aplikasi Educandy.

Ada dua jenis desain eksperimen semu: desain deret waktu dan desain kelompok kontrol acak. Desain deret waktu digunakan dalam penelitian di mana pemilihan acak tidak memungkinkan. Sebaliknya, desain kelompok kontrol tidak berpasangan sama dengan desain kelompok kontrol pra-pasca tanpa memilih kelompok eksperimen atau kontrol secara acak. Dalam penelitian ini kelompok kontrol dan kelompok eksperimen tidak hanya dipilih tetapi juga dipilih sesuai kelompok yang bersangkutan, sehingga desain penelitian ini adalah desain tim manajemen non-ekuivalen (sebelum dan sesudah). Sugiyono(2014, hlm. 77)

3.3 Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada 6 sekolah, 3 sekolah termasuk ke dalam kelas eksperimen dan 3 sekolah kelas control, berikut berikut langkah-langkah prosedur pada penelitian ini ialah:

1. Memberikan tes kemampuan awal (pretest) perihal muatan Pembelajaran IPS
2. Memberi treatment (perlakuan) pada kelas yang akan dijadikan suatu subjek penelitian di pembahasan muatan IPS
3. Perlakuan metode pembelajaran konvensional serta perlakuan menggunakan media pembelajaran Educandy

Nita Rahmanti, 2024

PENGARUH MEDIA EDUCANDY TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MUATAN IPS KELAS 5

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

4. memberikan tes kemampuan akhir (posttest) wacana muatan Pembelajaran IPS pada ke 3 kelas eksperimen menggunakan soal-soal yang sama.
5. Memperhitungkan hasil uji yang diperoleh berasal ketiga kelompok perlakuan, yakni: kelas kontrol ataupun kelas eksperimen yang diajar dengan mengenakan tata cara pendidikan konvensional ataupun kelas eksperimen yang diajar dengan memakai fitur lunak Educandy, buat berikutnya informasi yg sudah diperoleh dianalisis dan dipersiapkan buat menciptakan laporan studi..

3.4 Teknik Analisis Data

Analisis data adalah serangkaian kegiatan yang mengevaluasi, mengklasifikasikan, mengorganisasikan, menafsirkan, dan memverifikasi data untuk memastikan bahwa data tersebut memiliki nilai sosial, pendidikan, dan ilmiah. Menurut Siyoto (2015, hal. 109), metode pengumpulan data adalah proses penelitian yang utama karena tujuan utama penelitian adalah memperoleh data.

Metode pengumpulan data pada penelitian ini berupa tes tertulis, angket, dan survei. Tes tertulis digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa, dan soal lapangan serta feedback digunakan untuk mengetahui motivasi siswa. Setelah data diperoleh terlebih dahulu dilakukan uji analisis yaitu uji normalitas dan homogenitas. Untuk menganalisa pengujian ini dapat menggunakan software SPSS.

Langkah-langkah yg dilakukan sang peneliti pada menganalisis data sebagai berikut:

Uji normalitas data digunakan untuk memeriksa apakah data terdistribusi menurut kurva normal, namun dilakukan untuk setiap titik data. Beberapa uji statistik yang dapat Anda gunakan adalah uji Kolmogorov-Smirnov dan uji Shapiro-Wilk. Kriteria pengujian yang digunakan (versi SPSS) artinya nilai signifikansi (sig.) kedua pengujian lebih besar atau sama dengan 0,05. Dapat disimpulkan bahwa data mengikuti distribusi normal. Namun jika nilai signifikansinya kurang dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut

Nita Rahmanti, 2024

PENGARUH MEDIA EDUCANDY TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MUATAN IPS KELAS 5

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

tidak mengikuti distribusi normal atau tidak mengikuti distribusi normal. Istilah “belum normal” digunakan karena data yang dihasilkan dapat berubah seiring waktu tanpa memenuhi uji normalitas yang digunakan dalam dua percobaan, yaitu uji Kolmogorov – Smirnov dan uji Shapiro – Wilk. Uji normalitas Uji multivariat dilakukan untuk mengetahui apakah data penelitian berdistribusi normal dengan mempertimbangkan semua variabel. Jenis tes ini sering kali diabaikan oleh peneliti, apalagi jika penelitian tersebut mempunyai lebih dari satu variabel. Mungkin untuk penelitian dengan lebih dari satu variabel, penting untuk menguji variabel yang berbeda.

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah data berasal dari populasi yang sama. Umumnya, dua jenis data yang digunakan dalam penelitian eksperimen semu: kelas eksperimen dan kelas kontrol (misalnya bola lampu). Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah dua kelas sampel berasal dari populasi yang sama. Dapat juga dikatakan bahwa pengujian homogenitas adalah untuk mengetahui apakah cara pengambilan sampel sudah benar. Jika datanya rata-rata, maka dapat disimpulkan bahwa metode pengambilan sampel yang digunakan sudah benar. Uji homogenitas univariat digunakan untuk mengetahui kesamaan data pada setiap variabel. Salah satu uji statistik yang dapat Anda gunakan adalah uji Levene. Kriteria pengujian artinya nilai signifikansi uji Levene lebih besar atau sama dengan 0,05. Oleh karena itu, kita dapat menyimpulkan bahwa data tersebut mempunyai arti yang berbeda-beda. Namun jika nilai signifikansinya kurang dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut tidak konsisten. Untuk-Buah (Muhammad Galang Isnawan) 2020). Berbagai uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah data dapat diasumsikan sama di semua variabel. Salah satu uji yang dapat digunakan untuk menguji homogenitas multivariat adalah uji M-box, dan kriteria pengujiannya sama dengan uji hipotesis sebelumnya. Dapat disimpulkan bahwa data medis pada metode multivariat ansambel sama dengan indeks asli Sharma (Muhamad Galang Isnawan. 2020).

Uji t pengujian uji t dari Sundayana (2015, hlm. 95) “\digunakan untuk menentukan apakah hasil yang konsisten dari studi terkontrol memenuhi hukum eksklusif.” Tahap pengujian dilakukan untuk menguji signifikansi data, memilih hipotesis yang akan diuji, menentukan nilai t dan t tabel yang dihitung menggunakan sampel, menentukan kriteria pengujian, dan mengambil keputusan. Uji-t yang dapat digunakan adalah uji-t satu sampel, yang terlebih dahulu menentukan nilai minimal di bawah mana seorang mahasiswa dianggap telah menyelesaikan mata kuliah tersebut. Eksperimen sering digunakan dalam penelitian eksperimen semu untuk mengetahui apakah metode, model, prosedur atau metode pembelajaran yang digunakan guru efektif ketika menghadapi karakteristik khusus (variabel). Penting untuk dicatat bahwa uji-t sangat sensitif. Kriteria pengujiannya adalah nilai t signifikansi 0,05 atau kurang. Maka H_0 ditolak atau H_a diterima. Dan itu berarti kita dapat menentukan bahwa pendekatan, model, strategi atau metode pengajaran yang digunakan guru tersebut efektif (efektif) pada situasi (variabel). Namun jika nilai signifikansi t lebih besar dari 0,05; Oleh karena itu, dapat ditentukan metode, model, strategi atau metode pengajaran yang digunakan guru dalam situasi (variabel) tertentu (Biostatistics, 2019; Tatsuoka, 1971). Dalam (Muhammad Galang Isnawan. 2020).

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah kelompok (kelas eksperimen dan kelas kontrol) berbeda pada sejumlah seluruh variabel. Uji F kadang-kadang juga disebut analisis varians satu arah (MANOVA). Uji f digunakan untuk mengetahui beberapa pengaruh yang signifikan pada variabel. Kriteria pengujiannya sama dengan uji-t. Artinya, nilai signifikansinya kurang dari atau sama dengan 0,05. Jadi kita dapat menyimpulkan bahwa ada banyak ruang di antara keduanya. Kelompok dilihat dari variabel sederhana atau global Sharma (1996); Stevens, (2009). Dalam (Muhammad Galang Isnawan. 2020).

Uji lanjutan Tes post hoc Ada banyak jenis tes post hoc seperti t-Benferroni dan Tukey. Namun tes tambahan muncul pada hasil SPSS bila jumlah kelompok 2 atau lebih. Hal ini karena dua kelompok dapat dideteksi menggunakan

MANOVA umum. Kriteria pengujiannya sama, yaitu menggunakan uji t dan uji F, yaitu signifikansi kurang dari atau sama dengan 0,05. Dengan kata lain, kita dapat menyimpulkan bahwa H_0 menolak pengujian lain, atau H_a mengizinkan pengujian lain. Pernyataan mengenai H_0 dan H_a akan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian (Stevens, 2009). dalam (Muhamad Galang Isnawan. 2020)

3.5 Instrument Penelitian

Instrumen survei atau penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengukur kondisi lingkungan dan sosial yang diamati. Namun Sugiyono (2019 hal. 156) alat penelitian adalah alat atau tempat yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data guna meningkatkan pekerjaannya dan mencapai hasil yang lebih baik. Jenis alat penelitian lain dan variasi alat penelitian yang dibahas antara lain kuesioner, daftar periksa, panduan wawancara, dan panduan observasi. Menurut Arikunto (2013, hal 203), pengembangan alat dilakukan dengan beberapa cara: merakit variabel, merakit grid alat, melakukan pengujian alat, dan menguji kekuatan dan keandalan perangkat... Riduwan (2015, hlm. 97)

Instrument penelitian ialah suatu alat ukur yang digunakan untuk mengukur suatu hal yang ingin diamati. Berikut Instrument penelitian yang digunakan dalam penelitian:

1. Membuat RPP
2. Aplikasi *Educandy*
3. Melatih cara menggunakan aplikasi *Educandy*
4. Observasi
5. Wawancara
6. Angket
7. Test Hasil Belajar

Observasi adalah teknik untuk mengamati atau menganalisis sesuatu yang terjadi dengan tujuan untuk mendapatkan informasi mengenai kegiatan pembelajaran dan kondisi siswa didalam proses pembelajaran. Wawancara adalah suatu metode pengumpulan data untuk mengajukan pertanyaan-

pertanyaan yang akan diselidiki dalam proses pencarian informasi mengenai proyek penelitian melalui tanya jawab tatap muka antara orang yang diwawancarai, orang yang diwawancarai dengan orang yang diwawancarai, atau orang yang diwawancarai dengan menggunakan alat yang disebut a. daftar pertanyaan. . Panduan wawancara. Saat ini angket/kuesioner merupakan metode evaluasi setiap variabel (motivasi belajar) yang mengukur keterlaksanaan dengan menggunakan skala likert. Data dikumpulkan dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan ini kepada siswa/mata pelajaran terpilih. Definisi skor untuk setiap variabel respon untuk setiap variabel..dan untuk test merupakan Teknik penilaian dari setiap variabel (hasil belajar) yang diukur dengan mengerjakan soal atau test yang harus dikerjakan oleh siswa.

Table 3.2

Kisi-kisi wawancara untuk guru ketika sudah menggunakan Aplikasi *Educandy*

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Strategi seperti apa yang biasa digunakan dalam proses pembelajaran?	
2	Bagaimana proses pembelajaran ketika menggunakan aplikasi <i>Educandy</i> ?	
3	Bagaimana respon siswa ketika menggunakan aplikasi <i>Educandy</i> ?	
4	Apakah ada kendala ketika menggunakan aplikasi <i>Educandy</i> ?	
5	Apa yang menyebabkan siswa aktif dan tidak aktif pada proses pembelajaran?	
6	Apakah media <i>Educandy</i> dapat meningkatkan motivasi belajar siswa?	
7	Bagaimana hasil belajar siswa ketika menggunakan aplikasi <i>Educandy</i> ?	
8	Apakah terdapat perubahan yang signifikan dalam proses pembelajarannya baik motivasi maupun hasil belajar siswa?	

Nita Rahmanti, 2024

PENGARUH MEDIA EDUCANDY TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MUATAN IPS KELAS 5

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Table 3.3
Kisi-kisi Kuesioner/Angket Motivasi Siswa

Variabel	Indikator	Pernyataan	Pernyataan soal	
			Positif	Negatif
Motivasi	Semangat	Saya menjadi semangat belajar IPS dengan menggunakan aplikasi <i>Educandy</i> , karena sangat menarik.	1	
		Pembelajaran materi IPS sangat bermanfaat bagi saya karena tugas dan latihan yang diberikan guru sangat menarik dan bervariasi	2	
	Media	Dengan aplikasi <i>Educandy</i> saya merasa kesulitan dalam mempelajari materi dan sangat membosankan serta sulit di pahami		3
		Dengan aplikasi <i>Educandy</i> bisa menjadi solusi dari permasalahan yang diberikan guru tentang materi IPS	4	
		Saya menyukai pembelajaran IPS dengan menggunakan aplikasi <i>Educandy</i>	5	
		Dengan aplikasi <i>Educandy</i> bisa menimbulkan motivasi saya dalam belajar	6	
		Saya menjadi mudah memahami pembelajaran dengan aplikasi <i>Educandy</i>	7	
		Saya sangat termotivasi belajar IPS ketika berkelompok dengan menggunakan aplikasi <i>Educandy</i>	8	
		Jika tidak menggunakan media, saya tidak akan termotivasi dan kesulitan dalam memahami pembelajaran IPS	9	
		Saya kurang menyukai pembelajaran IPS dengan menggunakan aplikasi <i>Educandy</i> karena sangat membosankan dan sulit di pahami		10

Nita Rahmanti, 2024

PENGARUH MEDIA EDUCANDY TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MUATAN IPS KELAS 5

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Table 3.4
Format kuesioner motivasi siswa

No	Pernyataan	Response Siswa				
		SS	S	CS	KS	TS
1	Saya menjadi semangat belajar IPS dengan menggunakan aplikasi <i>Educandy</i> , karena sangat menarik.					
2	Pembelajaran materi IPS sangat bermanfaat bagi saya karena tugas dan latihan yang diberikan guru sangat menarik dan bervariasi					
3	Dengan aplikasi <i>Educandy</i> saya merasa kesulitan dalam mempelajari materi dan sangat membosankan serta sulit di pahami					
4	Dengan aplikasi <i>Educandy</i> bisa menjadi solusi dari permasalahan yang diberikan guru tentang materi IPS					
5	Saya menyukai pembelajaran IPS dengan menggunakan aplikasi <i>Educandy</i>					
6	Dengan aplikasi <i>Educandy</i> bisa menimbulkan motivasi saya dalam belajar					
7	Saya menjadi mudah memahami pembelajaran dengan aplikasi <i>Educandy</i>					
8	Saya sangat termotivasi belajar IPS ketika berkelompok dengan menggunakan aplikasi <i>Educandy</i>					
9	Jika tidak menggunakan media, saya tidak akan termotivasi dan kesulitan dalam memahami pembelajaran IPS					
10	Saya kurang menyukai pembelajaran IPS dengan menggunakan Aplikasi <i>Educandy</i> karena sangat membosankan dan sulit di pahami					

Table 3.5

Nita Rahmanti, 2024

PENGARUH MEDIA EDUCANDY TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MUATAN IPS KELAS 5

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Kuesioner/ Angket Hasil Belajar Siswa

No	Pertanyaan	Respon Siswa				
		SS	S	CS	KS	TS
1	Saya merasa senang terhadap instrumen tes hasil belajar ips dengan beberapa macam bentuk tes seperti pilihan ganda, menjodohkan, benar salah, isian dan essay					
2	Saya merasa tidak senang terhadap instrumen tes hasil belajar ips dengan beberapa macam bentuk tes seperti pilihan ganda, menjodohkan, benar salah, isian dan essay					
3	Ada kemajuan yang saya rasakan ketika mengerjakan soal ips dengan beberapa macam bentuk tes seperti pilihan ganda, menjodohkan, benar salah, isian dan essay					
4	Saya yakin hasil belajar lebih meningkat dengan menggunakan aplikasi <i>educandy</i>					
5	Hasil belajar saya meningkat ketika menggunakan aplikasi <i>educandy</i> dengan beberapa bentuk tes seperti pilihan ganda, menjodohkan, benar salah, isian dan essay					
6	Saya membaca pembelajaran ips ketika akan diadakan ulangan saja.					
7	Saya bisa mendapatkan nilai yang tinggi apabila saya rajin belajar					
8	Hasil nilai ulangan yang bagus dapat membantu memberikan motivasi dalam kegiatan belajar saya					
9	Saya merasa senang ketika guru memberikan pujian kepada saya ketika mendapatkan hasil belajar yang bagus?					
10	Hasil belajar saya menurun ketika saya tidak menyukai pembelajaran yang diajarkan					

Nita Rahmanti, 2024

PENGARUH MEDIA EDUCANDY TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MUATAN IPS KELAS 5

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu