

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan rangkaian cara atau kegiatan pelaksanaan penelitian yang didasari oleh asumsi-asumsi dasar, pandangan-pandangan filosofis dan ideologis, pertanyaan dan isu-isu yang dihadapi (Nana Syaodih. 2009, hlm. 52). Metode penelitian diperlukan agar tujuan penelitian dapat tercapai sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan, maka untuk memperoleh hasil yang baik harus digunakan metode penelitian yang tepat.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen. Menurut Sugiyono (2010, hlm.107) “penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali”. Jenis eksperimen yang digunakan adalah Kuasi Eksperimen (*Quasi Experiment*). Kuasi Eksperimen dilakukan karena tidak mungkin untuk mengontrol semua variabel yang relevan. Tujuan dari kuasi eksperimen adalah untuk memperoleh informasi yang merupakan perkiraan bagi informasi yang dapat diperoleh dengan eksperimen yang sebenarnya dalam keadaan yang tidak memungkinkan untuk mengontrol atau memanipulasi semua variabel yang relevan Panggabean, (1992, hlm. 27). Hal ini sesuai dengan pendapat Mohammad Ali (1992, hlm 140):

“Kuasi eksperimen hampir sama dengan eksperimen sebenarnya peningkatannya terletak pada penggunaan subjek yaitu kuasi eksperimen tidak dilakukan penugasan random, melainkan dengan menggunakan kelompok yang sudah ada (*intact group*)”.

Metode ini menggunakan kelompok yang sudah ada namun memiliki karakteristik yang homogen sehingga memudahkan dalam pengontrolan variabel penelitian. Karena penelitian yang dilakukan hanya untuk mengukur peningkatan variabel terikat setelah dilaksanakan perlakuan (*treatment*) berupa strategi pembelajaran dan tidak meneliti faktor lain selain perlakuan (*treatment*), maka

metode penelitian yang digunakan adalah metode quasi eksperimen (*Quasi Eksperiment*), dimana quasi eksperimen hanya mengontrol faktor yang paling dominan mempengaruhi terhadap hasil penelitian yaitu perlakuan yang diberikan.

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Hal tersebut sejalan dengan pernyataan Sudjana dan Ibrahim (2010, hlm.12):

”Dalam penelitian terdapat dua variabel utama, yakni variabel bebas atau variabel predictor (*Independent Variable*) sering diberi notasi X adalah penyebab atau yang diduga memberikan suatu pengaruh atau efek terhadap peristiwa lain, dan variabel terikat atau variabel respon (*Dependent Variable*) sering dikasi notasi Y, yakni variabel yang ditimbulkan atau efek dari variabel bebas”.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah strategi pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran *Creative Problem Solving*, sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar ranah Kognitif. Pembelajaran dengan strategi pembelajaran *Creative Problem Solving* dilaksanakan dikelompok eksperimen sedangkan pembelajaran yang dilakukan dengan strategi pembelajaran Ekspositori dilaksanakan di kelompok kontrol. Secara lebih khusus variabel terikat ini dibagi menjadi tiga sub variabel, yaitu hasil belajar aspek pemahaman, penerapan, dan analisis. Tabel berikut adalah penjelasan hubungan antar variabel yang akan diteliti:

Tabel 3.1
Hubungan antar Variabel Penelitian

Variabel bebas		Strategi Pembelajaran <i>Creative Problem Solving</i>
Variabel terikat		
Hasil Belajar Ranah Kognitif	Aspek pemahaman (X_1)	($X_1 Y_1$)
	Aspek penerapan (X_2)	($X_2 Y_1$)
	Aspek analisis (X_3)	($X_3 Y_1$)

B. Desain Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan strategi *Creative Problem Solving* jika dibandingkan dengan strategi pembelajaran Ekspositori pada aspek pemahamani, penerapan, dan analisis.

Dalam penelitian ini digunakan 2 kelas yaitu kelas kelompok eksperimen dan kelompok kontrol atau kelompok pembanding. Pada kelompok eksperimen digunakan strategi pembelajaran *Creative Problem Solving* sedangkan pada kelompok kontrol menggunakan strategi pembelajaran Ekspositori.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Control Group Pretest – Posttest Non Random*. Pada desain ini, sampel yang diambil tidak acak karena subjek secara alami telah terbentuk dalam satu kelompok utuh (*naturally formed intact group*), seperti kelompok siswa dalam satu kelas.

Pretest digunakan untuk mengetahui pengetahuan awal kedua kelompok sedangkan *Posttest* digunakan untuk mengukur kemampuan hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan.

Zulmaneli , 2016

EFEKTIVITAS PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN CREATIVE PROBLEM SOLVING TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DI SMP KARTIKA XIX-2 BANDUNG

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

Tabel 3.2
Desain penelitian

Kelompok	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
Kelas Eksperimen	Y ₁	X ₁	Y ₂
Kelas Kontrol	Y ₁	X ₂	Y ₂

Keterangan:

Y₁ : *Pretest*

Y₂ : *Posttest*

X₁ : Perlakuan di kelas eksperimen

X₂ : Perlakuan di kelas kontrol

Berdasarkan desain diatas, hal pertama yang dilakukan peneliti adalah menentukan kelas yang mana akan menjadi Kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen adalah kelompok yang menggunakan metode *Creative Problem Solving*, sedangkan kelompok kontrol menggunakan metode Ekspositori.

Setelah kelas eksperimen dan kelas kontrol ditetapkan, langkah selanjutnya yang akan dilakukan oleh peneliti adalah memberikan *pretest*. Kemudian dilanjutkan dengan memberikan perlakuan pada kelas eksperimen dengan menggunakan *Creative Problem Solving* dan kelompok kontrol dengan menggunakan metode Ekspositori. Setelah itu kedua kelompok diberi *posttest*. Hasilnya kemudian dibandingkan antara skor *pretest*, sehingga diperoleh selisih (*gain*) skor *pretest* dan *posttest*.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Zulmaneli , 2016

EFEKTIVITAS PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN CREATIVE PROBLEM SOLVING TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DI SMP KARTIKA XIX-2 BANDUNG

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

Menurut Sugiyono (2013:117), “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu.

Populasi dalam suatu kegiatan penelitian berkenaan dengan sumber data yang digunakan. Menurut Sudjana dan Ibrahim (2007, hlm. 84) dalam bahasa penelitian seluruh sumber data yang memungkinkan, memberikan informasi yang berguna bagi masalah penelitian disebut populasi atau univers.”

Mengingat luasnya populasi maka peneliti membatasi populasi dalam penelitian ini untuk membantu mempermudah menarik sampel. Menurut Sudjana dan Ibrahim (2007, hlm. 71), “pembatasan populasi dilakukan dengan membedakan populasi sasaran (*target population*) dan populasi terjangkau (*Accessible Population*)”. Kemudian Suharsimi Arikunto (2006, hlm. 129) menyebutkan bahwa “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”.

Mengacu pada pendapat diatas maka yang menjadi populasi sasaran dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Kartika XIX-2 Bandung tahun ajaran 2015/2016 semester genap.

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2013, hlm 118) “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Sejalan dengan ungkapan tersebut, Sudjana dan Ibrahim (2007, hlm. 85) menyatakan bahwa sampel adalah “sebagian dari populasi terjangkau yang memiliki sifat yang sama dengan populasi”.

Teknik *sampling* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *probability sampling* (penyampelan peluang). Sugiyono (2013, hlm.120) menjelaskan “*probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk di pilih menjadi anggota sampel.” Dalam kategori *probability sampling* peneliti mengambil teknik penyampelan dengan menggunakan *Cluster Sampling* (sampling daerah) yang sering digunakan dalam penelitian kuasi eksperimen. Alasan peneliti memilih teknik ini adalah karena sampel yang diambil adalah kelompok siswa yang telah terbentuk tanpa ada campur tangan peneliti dalam menentukan kelas tersebut.

Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut maka ditetapkan 2 sampel yang diharapkan dapat mempresentasikan seluruh siswa kelas VII A dan VII D. Kelas VII D sebagai kelompok kontrol yaitu kelompok yang diberikan perlakuan strategi pembelajaran Ekspositori. Dan kelas VII A sebagai kelompok eksperimen yaitu kelas yang diberi perlakuan strategi pembelajaran *Creative Problem Solving*.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah (Arikunto. 2006, hlm. 60). Aspek yang dinilai dalam penelitian ini adalah peningkatan hasil belajar siswa.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes. Tes hasil belajar adalah tes objektif dan tes uraian. Tes objektif berbentuk pilihan ganda, dan tes uraian berbentuk uraian terbatas. Tujuan dari tes objektif berbentuk pilihan ganda dan tes uraian terbatas ini adalah untuk mengukur sejauh mana pengaruh penerapan strategi pembelajaran *Creative Problem Solving* terhadap hasil belajar siswa ranah kognitif aspek pemahaman, penerapan dan analisis pada mata pelajaran TIK.

Dalam penilaian ini tes menjadi dua yaitu *pretest* dan *posttest* dimana *pretest* digunakan untuk mengetahui atau mengukur sejauh mana materi atau bahan ajar

yang dipelajari telah dikuasai siswa. Sedangkan *posttest* digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa secara keseluruhan tentang materi yang sudah diajarkan. Dalam penelitian ini *posttest* digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada ranah kognitif aspek pemahaman, penerapan dan analisis ketika sebelum menggunakan strategi pembelajaran *Creative Problem Solving*.

Pengembangan dalam menyusun instrumen hasil belajar dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Membuat kisi-kisi soal berdasarkan Kurikulum KTSP mata pelajaran TIK.
- b. Menyusun instrumen penelitian berdasarkan kisi-kisi yang telah dibuat.
- c. Mengonsultasikan instrumen yang telah dibuat dengan dosen pembimbing.
- d. Melakukan uji coba instrumen penelitian yang telah dibuat kepada siswa.
- e. Melakukan analisis berupa uji validasi, daya pembeda, tingkat kesukaran, dan uji reabilitas soal. Setelah instrumen yang telah diuji cobakan tersebut valid dan reliabel, maka instrumen itu dapat digunakan untuk *pretest* dan *posttest*.

E. Proses Pengembangan Instrumen

Khusus untuk instrumen berupa tes, dilakukan uji coba terlebih dahulu sebelum instrumen tersebut diberikan pada kelompok eksperimen. Uji coba instrumen dilakukan yaitu dengan memberikan soal instrumen kepada siswa pada kelas yang lebih tinggi dan sederajat atay pada kelas yang tingkatannya sama tetapi telah memperoleh materi dalam soal yang telah diberikan. Uji coba instrumen ini dilakukan untuk melihat kualitas instrumen tes yaitu melihat validitas, reliabilitas, daya pembeda, tingkat kesukaran soal instrumen. Berikut adalah teknik analisis instrumen berupa soal tes:

1. Uji Validitas

Menurut Arikunto (2008, hlm. 168) validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat.

Uji validas dalam penelitian ini menjadi dua, yaitu validas alat ukur dan validitas butir soal. Validitas alat ukur digunakan untuk mengetahui validitas tes secara keseluruhan sedangkan validitas butir soal digunakan untuk mengetahui butir-butir soal manakah yang menyebabkan soal secara keseluruhan memiliki validitas yang rendah.

Cara mengetahui validitas adalah dengan menggunakan teknik korelasi *product moment* yang dikemukakan oleh Pearson, adapun rumus untuk menguji validitas digunakan rumus *product moment* sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{N \sum x^2 - (\sum x)^2} \sqrt{N \sum y^2 - (\sum y)^2}}$$

(Arikunto. 2010, hlm. 72)

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel X dan Y, dua Variabel yang dikorelasikan

X = skor tiap butir soal

Y = skor total tiap butir soal

N = jumlah siswa

Tabel 3.3

Interpretasi Validitas

Nilai r	Kriteria
0,81 - 1,00	Sangat Tinggi
0,61 - 0,80	Tinggi
0,41 - 0,60	Cukup
0,21 - 0,40	Rendah
0,00 - 0,20	Sangat Rendah

(Arikunto. 2010, hlm. :75)

Selanjutnya untuk menguji signifikansi item-item pada instrumen penelitian dihitung dengan uji t dengan rumus:

$$t = \frac{r\sqrt{n} - 2}{\sqrt{1 - r^2}}$$

Sudjana dan Ibrahim, (2010, hlm.149)

Nilai t_{hitung} kemudian dibandingkan dengan nilai t_{tabel} dengan taraf nyata (0,05) dengan derajat bebas = n-2. Apabila $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ berarti korelasi tersebut tidak ada peningkatan yang berarti (tidak valid), sebaliknya apabila $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, berarti korelasi tersebut terdapat peningkatan yang berarti (valid).

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik (Arikunto. 2006, hlm 178).

Dalam penelitian ini, teknik yang digunakan untuk menentukan reliabilitas tes adalah dengan menggunakan metode belah dua (*split half*) dan menggunakan rumus *Spearman Brown*. Adapun rumus *Spearman Brown* adalah:

$$r_{11} = \frac{2r_{1/2 \ 1/2}}{(1 + r_{1/2 \ 1/2})}$$

Arikunto (2013, hlm.107)

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrumen

$r_{1/2 \ 1/2}$ = korelasi antara skor-skor setiap belahan tes

nilai r_{11} yang diperoleh dapat diinterpretasikan untuk menentukan reliabilitas instrumen akan dibandingkan dengan r_{tabel} . Apabila r_{hitung} lebih besar dari nilai r_{tabel} maka instrumen dinyatakan valid.

Zulmaneli , 2016

EFEKTIVITAS PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN CREATIVE PROBLEM SOLVING TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DI SMP KARTIKA XIX-2 BANDUNG

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

Untuk menginterpretasikan derajat reliabilitas alat ukur dapat menggunakan kriteria sebagai berikut :

Tabel 3.4
Kriteria Reliabilitas

Koefisien Korelasi	Kriteria Reliabilitas
$r_{11} \leq 0,20$	Sangat rendah
$0,20 \leq r_{11} \leq 0,40$	Rendah
$0,40 \leq r_{11} \leq 0,60$	Sedang
$0,70 \leq r_{11} \leq 0,90$	Tinggi
$0,90 \leq r_{11} < 1,00$	Sangat tinggi

(Sumber: Arikunto, 2010:319)

3. Daya pembeda

Daya pembeda butir soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antar siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang tidak pandai (berkemampuan rendah) (Arikunto, 2010:211). Daya pembeda butir soal dihitung dengan menggunakan perumusan:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

Keterangan:

D = Daya Beda Butir Soal

J_A = Banyaknya Peserta Kelompok Atas

J_B = Banyaknya Peserta Kelompok Bawah

B_A = Banyaknya Peserta Kelompok Atas yang menjawab soal itu dengan benar

B_B = Banyaknya Peserta Kelompok Bawah yang menjawab soal itu dengan benar

P_A = Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

P_B = Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Zulmaneli , 2016

EFEKTIVITAS PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN CREATIVE PROBLEM SOLVING TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DI SMP KARTIKA XIX-2 BANDUNG

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

Tabel 3.5
Interpretasi Daya Pembeda (D) Butir Soal

Nilai DP	Tingkat Kesukaran
0,40 - di atas	Sangat Baik
0,30 - 0,39	Baik
0,20 - 0,29	Cukup
di bawah - 0,19	Jelek

(Arifin. 2009, hlm. 274)

4. Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran suatu butir soal adalah bilangan yang menunjukkan sukar dan mudahnya suatu soal (Arikunto, 2010:207).

Ringkat kesukaran dihitung dengan menggunakan kesamaan

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan:

P = Indeks Kesukaran

B = Banyaknya siswa yang menjawab soal itu dengan benar

BJ = Jumlah seluruh siswa peserta tes.

Tabel 3.6
Interpretasi Tingkat kesukaran (P) Butir Soal

Nilai P	Tingkat Kesukaran
1,00 – 0,30	Sukar
0,31 - 0,70	Sedang
0,71 – 1,00	Mudah

Zulmaneli , 2016

EFEKTIVITAS PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN CREATIVE PROBLEM SOLVING TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DI SMP KARTIKA XIX-2 BANDUNG

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

(Arikunto, 2010, hlm. 210)

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara-cara yang dilakukan untuk memperoleh data-data yang mendukung pencapaian tujuan penelitian. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah melalui tes hasil belajar yang berbentuk tes objektif.

G. Analisis Data

Data yang diperoleh dari pelaksanaan penelitian berupa tes objektif diolah dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Analisis Data *Prestest* dan *Posttest*
 - 1) Memeriksa jawaban siswa
 - 2) Menghitung skor jawaban
 - 3) Menghitung skor total siswa dengan menjumlahkan skor masing-masing soal
- b. Menghitung rata-rata (*Mean*)

Untuk menghitung nilai rata-rata dari skor baik *Prestest* maupun *Posttest* digunakan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum X_i}{n}$$

Keterangan :

- \bar{x} = Rata-rata atau nilai x
 X_i = Skor atau nilai siswa ke 1
 n = Jumlah siswa

- c. Menghitung gain atau selisih dari *Prestest* dan *Posttest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Gain adalah selisih antara skor awal dan skor akhir. Nilai gain dapat ditentukan dengan rumus sebagai berikut:

$$G = \text{Skor Posttest} - \text{Prestest}$$

H. Uji Normalitas

Zulmaneli , 2016

EFEKTIVITAS PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN CREATIVE PROBLEM SOLVING TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DI SMP KARTIKA XIX-2 BANDUNG

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

Uji normalitas dilakukan untuk melihat siswa bahwa data yang diperoleh tersebar secara normal atau untuk memeriksa keabsahan atau normalitas sampel. Pengujian normalitas data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan program pengolah data SPSS 20 (*Statistical Product and Service Solution*) dengan uji normalitas *kolmogorov smirnov*. Kriteria pengujiannya adalah jika nilai Sig (Signifikansi) atau nilai probabilitas $< (0,05)$ maka distribusi adalah tidak normal, sedangkan jika nilai Sig (Signifikansi) atau nilai probabilitas $> (0,05)$ maka data berasal dari populasi-populasi yang mempunyai variansi yang sama. (Santoso, 2010, hlm. 91).

I. Uji Homogenitas

Uji homogenitas ditujukan untuk menguji kesamaan beberapa bagian sampel, sehingga generalisasi terhadap populasi dapat dilakukan. Kriteria pengujian adalah apabila nilai Sig (Signifikansi) atau probabilitas $< (0,05)$ maka data berasal dari populasi-populasi mempunyai variansi tidak sama, sedangkan jika nilai signifikansi atau probabilitas $> (0,05)$ maka data berasal dari populasi-populasi yang mempunyai variansi yang sama (Santoso, 2010, hlm. 91).

J. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan rumus uji-t independen satu arah untuk menguji signifikansi peningkatan rata-rata (*mean*) yang terdapat pada program pengolah data SPSS. Adapun yang diperbandingkan pada uji hipotesis ini adalah gain skor *posttest* dan *pretest* antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol, baik secara keseluruhan ataupun setiap aspek (pengetahuan, penerapan dan analisis). Kriteria pengujian untuk hipotesis adalah H_0 ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ (Santoso, 2010:92).

K. Prosedur Penelitian

langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

Zulmaneli , 2016

EFEKTIVITAS PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN CREATIVE PROBLEM SOLVING TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DI SMP KARTIKA XIX-2 BANDUNG

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

Tahap persiapan adalah tahapan pertama dalam penelitian ini, kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada tahap persiapan meliputi:

- a. Menentukan permasalahan yang akan dikaji
- b. Studi literatur, dilakukan untuk memperoleh teori yang akurat mengenai permasalahan yang akan dikaji
- c. Studi pendahuluan ke sekolah yang akan menjadi populasi dan sampel penelitian untuk mengetahui keadaan sekolah (populasi) dan sampel penelitian (kelas yang akan diuji coba)
- d. Membuat proposal penelitian
- e. Telaah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), dilakukan untuk menentukan materi yang akan diuji cobakan dan mengetahui kompetensi dasar yang hendak dicapai.
- f. Merumuskan indikator pembelajaran, tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, skenario pembelajaran, serta media dan sarana pembelajaran yang terangkum dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- g. Membuat dan menyusun instrumen penelitian yaitu soal tes hasil belajar siswa.
- h. Melaksanakan uji coba instrumen penelitian dan mengolah uji coba, untuk mengetahui kelayakan instrumen yang dibuat (validitas dan reliabilitas)
- i. Membuang instrumen yang jelek (soal yang tidak valid dan daya pembeda dan tingkat tingkat kesukaran yang baik). Sebagai instrumen penelitian.

2. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada tahap pelaksanaan meliputi:

- a. Memberikan tes awal (*pretest*) sesuai pokok bahasan yang disampaikan pada saat pembelajaran untuk mengukur hasil belajar siswa sebelum diberikan perlakuan (*treatment*).
- b. Memberikan perlakuan (*treatment*) yaitu dengan cara menerapkan strategi pembelajaran *Creative Problem Solving* sebanyak dua kali pembelajaran dikelompok eksperimen.

- c. Memberikan perlakuan (*treatment*) dengan strategi pembelajaran biasa dikelompok kontrol sebanyak dua kali.
 - d. Memberikan tes akhir (*posttest*) setelah perlakuan (*treatment*) sesuai pokok bahasan yang disampaikan pada saat pembelajaran untuk mengukur peningkatan hasil belajar siswa.
3. Tahap Akhir (pengolahan data, analisis data, dan membuat kesimpulan)
- Pada tahap terakhir ini kegiatan yang akan dilakukan antara lain:
- a. Mengolah dan menganalisis data hasil penelitian, untuk meningkatkan hasil belajar siswa setelah diterapkan strategi pembelajaran *Creative Problem Solving* yaitu dengan menghitung gain ternormalisasi, selanjutnya melakukan uji normalitas dan uji homogenitas tiap gain sebagai prasyarat sebagai hipotesis
 - b. Menarik kesimpulan dari hasil pengolahan data dan analisis data penelitian.