

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Pendekatan kuantitatif dilakukan untuk memperoleh pengaruh serta uji beda antar variabel, dengan cara menyebarkan angket tentang variabel yang diperlukan. Sebelum data yang sebenarnya diperoleh terlebih dahulu uji coba instrumen di kelas yang berbeda, untuk mendapatkan hasil validitas dan reliabilitas instrumen penelitian.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan desain penelitian *pre post test*. Desain ini melibatkan dua kelompok subjek, satu diberi perlakuan eksperimental (kelompok eksperimen) dan yang lain tidak diberi apa-apa (kelompok kontrol). Prosedur dalam penelitian ini dalam mengumpulkan data, dilakukan pretest (tes kemampuan awal) dan post test (kemampuan akhir). Dimana dalam kemampuan berpikir kreatif diukur dengan test berbentuk uraian.

Untuk pendekatan kuantitatif dilakukan melalui metode quasi eksperimen, sesuai dengan apa yang dikemukakan oleh Gall dan Borg (2003:402) menegaskan bahwa penelitian quasi eksperimen merupakan : “*A type exsperimen in which research participants are not randomly assigned to the exsperimenal and control groups*”. Maksudnya bahwa dalam penelitian quasi eksperimen individu tidak dipilih secara acak untuk mempunyai peluang yang sama baik dalam kelompok uji coba maupun kelompok kontrol. Adapun desain eksperimen yang peneliti lakukan adalah *Pretest-Posttest, Non-Equivalent Control Group Design*. Dengan merujuk pada pendapat Cresswell (1994:132), yaitu :

“In this design a popular approach to quasi exsperimenal group A and the control B are selected without random assignment. Both groups take a pretest and posttest and only the exsperimenal group received the treatment”.

Pendapat tersebut di atas menyatakan bahwa dalam menggunakan pendekatan quasi eksperimen, untuk menentukan kelas kontrol dan kelas eksperimen tanpa pemilihan secara acak , kedua kelas diberi pre test dan post tes

dan hanya kelas eksperimen yang diberi perlakuan. Hal itu sejalan dengan pendapat Gall dan Borg (2003:402), yaitu sebagai berikut :

“The most commonly used quasi-experimental design in educational research is the non-equivalent control-group design in this research participants are not randomly assigned to the experimental and control groups, and both groups take a pretest and a posttest. Except for random assignment, the steps involved in this design are the same as for the pretest-posttest experimental control-group design”.

Disain penelitian yang dimaksud terdiri dari satu kelompok eksperimen dan satu kelompok kontrol. Penelitian ini dimulai dengan adanya *pretest* sebelum perlakuan diberikan. Karena adanya *pretest*, maka pada desain penelitian tingkat kesetaraan kelompok turut diperhitungkan. *Pretest* dalam desain penelitian ini juga dapat digunakan untuk pengontrolan secara statistik (*statistical control*) serta dapat digunakan untuk melihat pengaruh perlakuan terhadap capaian skor (*gain score*). Post tes diberikan setelah pelaksanaan perlakuan diberikan pada kelas eksperimen, namun post tes diberikan juga pada kelas kontrol.

Gambar 3.1
Desain Penelitian

Group A	0	X	0
Group B	0		0

Sumber : Creswell (1994) Research Design

Keterangan :

O = pre tes dan post tes

X = Perlakuan mengajar dengan model pembelajaran Kontekstual

A = kelas eksperimen

B = kelas kontrol, diambil dengan menggunakan teknik cluster sampling.

Pada bagan di atas terlihat bahwa kelompok eksperimen diberi perlakuan sedangkan kelompok kontrol tidak diberi perlakuan, keduanya diuji baik pre tes maupun post tes. Pre test dilaksanakan dengan tujuan untuk melihat bahwa baik kelas kontrol maupun kelas eksperimen memiliki tingkat homogenitas yang sama terutama aspek tingkat akademis siswa sehari-hari dalam pembelajaran IPS.

Sedangkan pengujian post tes dipergunakan untuk membuktikan bahwa kelompok eksperimen yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran kontekstual berpengaruh signifikan terhadap peningkatan berpikir kritis dan kemampuan komunikasi siswa.

3.2 Partisipan

Partisipan adalah semua orang atau manusia yang berpartisipasi atau ikut serta dalam suatu kegiatan. Menurut pandangan dari Sumarto (2003, hlm. 17) partisipan yaitu: “Pengambilan bagian atau keterlibatan orang atau masyarakat dengan cara memberikan dukungan (tenaga, pikiran maupun materi) dan tanggung jawabnya terhadap setiap keputusan yang telah diambil demi tercapainya tujuan yang telah ditentukan bersama”. Dapat disimpulkan bahwa partisipan adalah subjek yang dilibatkan di didalam kegiatan mental dan emosi secara fisik sebagai peserta dalam memberikan respon terhadap kegiatan yang dilaksanakan dalam proses belajarmengajar serta mendukung pencapaian tujuan dan bertanggung jawab atas keterlibatannya.

Penelitian berfokus pada penggunaan Pendekatan Pembelajaran Kontekstual dalam pembelajaran IPS kelas 4 sekolah dasar. Kelas 4 A SDN Prapatan I sebagai kelas kontrol menggunakan model pembelajaran Expository, dan kelas 4 B SDN Prapatan I sebagai kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran Expository. Untuk lebih jelasnya dibawah ini dijelaskan keadaan murid kelas 4 A dan B SDN Prapatan I

Tabel 3.1

Keadaan Murid Kelas 4 A dan B SDN Prapatan I

No	Nama Sekoah Dasar	Jumlah		Jumlah Total
		Laki-laki	Perempuan	
1.	Kelas 4 A	9	11	20
2.	Kelas 4 B	8	12	20

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi atau sering juga disebut universe adalah keseluruhan atau totalitas objek yang diteliti yang ciri-cirinya akan diduga atau ditaksir (*estimated*). Ciri-ciri populasi disebut parameter. Oleh karena itu, populasi juga sering diartikan sebagai kumpulan objek penelitian dari mana data akan dijaring atau dikumpulkan. Populasi dalam penelitian (penelitian komunikasi) bisa berupa orang (individu, kelompok, organisasi, komunitas, atau masyarakat) maupun benda, misalnya jumlah terbitan media massa, jumlah artikel dalam media massa, jumlah rubrik, dan sebagainya (terutama jika penelitian kita menggunakan teknik analisis isi (*content analysis*)).

Populasi penelitian terdiri dari populasi sampling dan populasi sasaran. Populasi sampling adalah keseluruhan objek yang diteliti, sedangkan populasi sasaran adalah populasi yang benar-benar dijadikan sumber data. Sebagai contoh, misalnya kita akan meneliti bagaimana rata-rata tingkat prestasi akademik mahasiswa Fakultas Ilmu Komunikasi Unpad dan kita hanya akan memfokuskan penelitian kita pada mahasiswa yang aktif di lembaga-lembaga kemahasiswaan, maka seluruh mahasiswa Fakultas Ilmu Komunikasi Unpad adalah populasi sampling, sedangkan seluruh mahasiswa yang aktif dalam lembaga kemahasiswaan adalah populasi sasaran. Populasi adalah keseluruhan elemen atau unsur yang akan kita teliti dalam wilayah generalisasi yang terdiri atas; obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi bukan hanya orang, tetapi juga benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh obyek atau subyek tersebut. “Bahkan satu orang pun dapat digunakan sebagai populasi, karena satu orang itu mempunyai berbagai karakteristik, misalnya gaya bicara, disiplin, pribadi, hobi, dan lain-lain

Ukuran sampel atau besarnya sampel yang diambil dari populasi, sebagaimana diungkapkan di atas, merupakan salah satu faktor penentu tingkat kerepresentatifan sampel yang digunakan. Pertanyaannya, berapa besar sampel harus diambil dari populasi agar memenuhi syarat kerepresentatifan?

Dalam menentukan menentukan ukuran sampel (n) yang harus diambil dari populasi agar memenuhi persyaratan kerepresentatifan, tidak ada kesepakatan bulat di antara para ahli metodologi penelitian (hal ini wajar, sebab dalam dunia ilmu yang ada adalah sepakat untuk tidak sepakat asal masing-masing konsisten dengan rujukan yang digunakannya, sehingga ilmu itu bisa terus berproses dan berkembang). Pada umumnya, buku-buku metodologi penelitian menyebut angka lima persen hingga 10 persen untuk menegaskan berapa ukuran sampel yang harus diambil dari sebuah populasi tertentu dalam penelitian sosial.

Populasi pada penelitian ini adalah siswa yang ada di kecamatan Sumber Jaya. SDN Prapatan I dipilih dalam penelitian ini karena SDN Prapatan I merupakan SD senter yang memiliki kondisi sekolah yang baik,

Sampel adalah sejumlah contoh dari populasi yang memiliki karakteristik yang sama dengan populasi dan secara langsung dijadikan sasaran penelitian (Rofi'uddin dalam Alfianika, 2018, hlm.100). Sampel pada penelitian ini dibagi menjadi kelas eksperimen dan kelas kontrol. Peneliti menetapkan kelas 4 A dan B di SD yang sama yakni SDN Prapatan I. Kelas A sebagai kelas kontrol dan kelas B sebagai kelas eksperimen. Penentuan sampel pada penelitian ini berdasarkan teknik *nonprobability sampling*. *Nonprobability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Hamzah, 2019, hlm. 107). Oleh karena itu peneliti mengambil kelas 4 A dan B SDN Prapatan I sebagai sampel pada penelitian ini.

3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

3.4.1 Variabel Penelitian

Definisi variabel adalah suatu objek penelitian, atau apa yang menjadi fokus di dalam suatu penelitian, baik yang berbentuk abstrak maupun real. Variabel merupakan nilai yang memiliki banyak varian, atau suatu yang bersikap berubah-ubah dan tidak tetap. Variabel bisa juga diartikan sebagai suatu besaran yang dapat diubah atau berubah sehingga bisa mempengaruhi peristiwa atau hasil penelitian.

Variabel merupakan konsep yang mempunyai nilai yang bermacam-macam. Suatu konsep dapat diubah menjadi suatu variabel dengan cara memusatkan pada aspek

Pengertian variabel – Definisi variabel adalah suatu objek penelitian, atau apa yang menjadi fokus di dalam suatu penelitian, baik yang berbentuk abstrak maupun real. Variabel merupakan nilai yang memiliki banyak varian, atau suatu yang bersikap berubah-ubah dan tidak tetap. Variabel bisa juga diartikan sebagai suatu besaran yang dapat diubah atau berubah sehingga bisa mempengaruhi peristiwa atau hasil penelitian. Variabel merupakan konsep yang mempunyai nilai yang bermacam-macam. Suatu konsep dapat diubah menjadi suatu variabel dengan cara memusatkan pada aspek tertentu dari variabel itu sendiri. Variabel dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu variabel kuantitatif (berhubungan dengan angka dan bilangan) dan variabel kualitatif (tidak termasuk angka dan bilangan). Variabel kuantitatif juga diklasifikasikan lagi menjadi dua kelompok, yaitu variabel diskrit (discrete) dan variabel kontinu (continuous).

Variabel banyak digunakan dalam penelitian dari berbagai bidang ilmu pengetahuan, misalnya saja seperti bidang sains, matematika, ilmu komputer, logika aritmatika hingga bahasa pemrograman. Berikut ini merupakan beberapa pengertian variabel berdasarkan cabang ilmunya: Dalam sains, variabel adalah objek penelitian, yaitu segala sesuatu yang hendak diteliti. Variabel sering digunakan dalam penelitian ilmiah dan dapat dikosongkan serta diisi nilainya. Variabel terdiri dari nama dan nilai. Dalam matematika, variabel adalah karakter atau abjad yang mewakili suatu jumlah yang belum ditentukan. Setiap variabel mengandung nilai dan memudahkan kita untuk mengerjakan soal matematika terutama yang berhubungan dengan aljabar. Dalam ilmu komputer, variabel adalah nama (biasanya berupa karakter, abjad, atau kata) yang mewakili beberapa nilai dalam memori komputer. Dalam logika matematika, variabel adalah salah satu simbol yang mewakili sebuah teori.

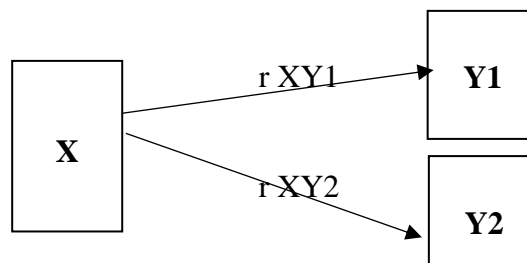
Variabel-variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Variabel Bebas (*variable independent*/X) adalah Pendekatan pembelajaran Kontekstual.
- b. Variabel Terikat (*variable dependent*/Y) adalah kemampuan berpikir kreatif dan komunikasi

Adapun pola hubungan antar variabel penelitian dapat digambarkan sebagai berikut :

Gambar 3.2

Hubungan antar variabel



Keterangan :

X = Variabel Model Pembelajaran Kontekstual

Y1 = Berpikir Kreatif

Y2 = Kemampuan Komunikasi siswa

r_{XY1} = Koefisien Korelasi Variabel dari X dan Y1

r_{XY2} = Koefisien Korelasi Variabel dari X dan Y2

3.4.2 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional bisa dikatakan sebagai cara spesifik di mana variabel penelitian yang dibuat dapat diukur dalam studi tertentu. Oleh karena itulah definisi operasional dianggap sebagai serangkaian pernyataan yang berisi keterangan terkait definisi, cara ukur, alat ukur, hasil ukur, dan skala data dalam ukur dari variabel-variabel yang akan diteliti. Atas dasar itu pula definisi operasional mengacu pada pengertian variabel (yang diungkap dalam definisi konsep) tersebut, baik secara operasional, praktik, dan nyata dalam lingkup obyek penelitian/obyek yang diteliti. Variabel yang dimaksud dalam hal ini adalah variabel bebas dan variabel terikat. Definisi operasional biasanya tertera dalam penelitian skripsi, tesis, maupun naskah

publikasi.. Definisi operasional adalah artikulasi operasionalisasi yang bisa dibuat dalam pernyataan prosedur sehingga kerap kali digunakan dalam mendefinisikan istilah proses atau serangkaian tes validasi dan hasil yang diharapkan untuk menentukan keberadaan item atau fenomena (variabel, istilah, atau objek) beserta sifatnya seperti durasi, kuantitas, perluasan dalam ruang, komposisi kimia, dan lain-lain.

Sugiyono (2015), Pengertian definisi operasional dalam variabel penelitian ialah suatu atribut atau sifat atau nilai dari obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Hal ini setidaknya menunjukkan bahwa definisi operasional harus valid lantaran menyiratkan bahwa definisi tersebut harus mengukur apa yang seharusnya diukur. Harus juga reliabel, artinya hasilnya harus sama meskipun dilakukan oleh orang yang berbeda atau oleh satu orang pada waktu yang berbeda. Untuk menghindari kesalahpahaman dan mengundang penafsiran yang berbeda, maka peneliti sampaikan definisi operasional dari variabel penelitian, sebagai berikut :

a. Model pembelajaran Kontekstual (Variabel Bebas X)

Model *pembelajaran* CTL merupakan model pembelajaran yang diterapkan oleh peneliti pada kelompok eksperimen dengan langkah-langkah pembelajaran sebagai berikut:

- Mengembangkan pemikiran siswa untuk melakukan kegiatan belajar
- Melaksanakan kegiatan *inquiry* untuk topik yang diajarkan
- Mengembangkan sifat ingin tahu siswa dengan memunculkan pertanyaan-pertanyaan.
- Menciptakan masyarakat belajar, seperti melakukan kegiatan kelompok, berdiskusi, tanya jawab.
- Menghadirkan model sebagai contoh pembelajaran.
- Melakukan refleksi dari setiap kegiatan pembelajaran.
- Melakukan penilaian secara objektif

Komalasari (2010:38) menyatakan bahwa materi pembelajaran yang dikembangkan secara kontekstual memiliki karakteristik tersendiri, dimana dalam pemilihan fakta, konsep, prinsip dan prosedur yang harus dibelajarkan kepada siswa hendaknya memperhatikan keterkaitan dengan konteks lingkungan dimana siswa berada yang meliputi berbagai bidang/lingkungan kehidupan. Semuanya itu seharusnya menjadi bahan pertimbangan guru dalam mengorganisasikan materi pembelajaran, sehingga materi pembelajaran terkait dengan kehidupan siswa, digali dari kehidupan siswa, bermamfaat bagi siswa dalam memecahkan masalah di lingkungan kehidupannya, materi pembelajaran juga sesuai dengan kebutuhan siswa. Sehingga materi pembelajaran bermakna secara luas bagi kehidupan siswa dan masyarakat di sekitarnya.

c. Kemampuan berpikir Kreatif (Variabel terikat Y1)

Dalam penelitian ini, siswa diharapkan dapat mengembangkan beberapa indikator kreativitas sebagai berikut:

- Lancar dalam mengungkapkan gagasannya
- Jika diberikan suatu masalah biasanya memikirkan bermacam cara yang berbeda untuk menyelesaikannya
- Memikirkan masalah-masalah atau hal-hal yang tidak pernah terpikirkan oleh orang lain
- Mencari arti yang lebih mendalam terhadap jawaban atau pemecahan masalah dengan melakukan langkah-langkah terperinci.
- Cepat dalam menangkap permasalahan terhadap situasi.

d. Kemampuan Komunikasi siswa (Variabel terikat Y2)

Komunikasi adalah proses yang timbal balik antara si pengirim kepada si penerima yang saling mempengaruhi satu sama lain dan di dalamnya terdapat informasi, pesan, gagasan, ide, pikiran dan perasaan. Sedangkan Karti Soeharto (1995: 22) menyebutkan bahwa kemampuan berkomunikasi adalah kemampuan guru dalam menciptakan iklim komunikatif antara guru dengan siswa dalam kegiatan pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran.

3. 5 Instrumen Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2000:134), instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya.

Ibnu Hadjar (1996:160) berpendapat bahwa instrumen merupakan alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan informasi kuantitatif tentang variasi karakteristik variabel secara objektif.

Instrumen pengumpul data menurut Sumadi Suryabrata (2008:52) adalah alat yang digunakan untuk merekam-pada umumnya secara kuantitatif-keadaan dan aktivitas atribut-atribut psikologis. Atribut-atribut psikologis itu secara teknis biasanya digolongkan menjadi atribut kognitif dan atribut non kognitif. Sumadi mengemukakan bahwa untuk atribut kognitif, perangsangnya adalah pertanyaan. Sedangkan untuk atribut non-kognitif, perangsangnya adalah pernyataan.

Dari beberapa pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian adalah alat bantu yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan informasi kuantitatif tentang variabel yang sedang diteliti.

Instrumen merupakan alat untuk mengukur variabel-variabel dalam penelitian, dimana instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes dan non tes. Tes digunakan untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah dan non tes digunakan untuk mengukur kemampuan komunikasi:

a. Tes

Menurut ariknto (2010) tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan, bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Tes ini dilakukan untuk mengetahui keterampilan berpikir kreatif siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Bentuk tes yang dilakukan untuk mengetahui keterampilan berpikir kreatif dan hasil belajar siswa. Guna mengetahui kualitas instrumen ini, maka

Hasil observasi di analisis dengan:

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor ideal}} \times 100$$

Selanjutnya persentase yang diperoleh dikategorisasikan berdasarkan rentang skor sebagai berikut:

Tabel 3.4
Rentang Kategori Penilaian

Rentang Skor	Kategori
81 – 100	Sangat tinggi
61 – 80	Tinggi
41 – 60	Cukup
21 – 40	Rendah
0 – 20	Sangat Rendah

Sugiyono (2010, hlm.107)

c. Catatan Lapangan

Penggunaan catatan lapangan dalam penelitian ini bertujuan untuk mencatat hal-hal tak terduga yang terjadi selama proses penelitian berlangsung. Selain itu, catatan lapangan juga bertujuan untuk mencatat hal-hal yang mendukung serta menghambat pembelajaran yang terjadi di lapangan. Hasil dari catatan lapangan bisa dijadikan sebagai sebuah temuan dalam penelitian ini

3.6 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian adalah salah satu aspek penting yang harus dipelajari dalam metodologi penelitian. Dalam melakukan penelitian ilmiah, kita harus mengetahui dan mempelajari apa saja yang perlu kita siapkan dan lakukan dalam penelitian ilmiah. Hal inilah disebut tahapan prosedur penelitian. Ada beberapa versi yang memaparkan mengenai tahapan prosedur penelitian. Secara umum, tahapan prosedur penelitian dibagi dalam tiga tahap. Yang pertama, tahap persiapan atau perencanaan. Yang kedua, tahap pelaksanaan penelitian. Dan yang ketiga adalah tahap membuat laporan penelitian. Dari ketiga tahapan itu, secara lebih detail dipaparkan dalam beberapa tahapan. Di antaranya, Memilih Masalah, Studi Pendahuluan, Merumuskan Masalah, Anggapan Dasar, Memilih Pendekatan,

Variabel dan Sebaran Data, Menyusun Instrumen, Mengumpulkan Data, Analisis Data, Menarik Kesimpulan, dan Menulis Laporan.

1. Tahap Persiapan Penelitian

- a. Melakukan studi pendahuluan yang meliputi kajian teori tentang pembelajaran kontekstual, materi/konsep pembelajaran IPS.
- b. Menyusun perangkat pembelajaran yang meliputi analisis SK-KD, Desain Pembelajaran, Desain Penilaian, Silabus dan RPP.
- c. Penyusunan Instrumen Penelitian dan pemberian skor instrumen penelitian
- d. Melakukan uji coba instrumen penelitian

2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

- a. Mengadakan *pre test* pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif dan kemampuan berkomunikasi siswa pada awal pelaksanaan penelitian.
- b. Menerapkan model pembelajaran kontekstual melalui metode-metode pembelajaran yang bercirikan kontekstual dengan menggunakan materi pembelajaran berbasis ilmu sosial pada kelas eksperimen. Sedangkan pada kelas kontrol diterapkan model pembelajaran Expository tanpa menggunakan materi pembelajaran berbasis kontekstual.
- c. Memberikan post test pada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui tingkat kemampuan berpikir kreatif dan komunikasi siswa setelah mendapat perlakuan.
- d. Melakukan wawancara terhadap guru dan siswa untuk meminta tanggapan terhadap penerapan model-model pembelajaran kontekstual dan pengembangan materi IPS berbasis kontekstual.

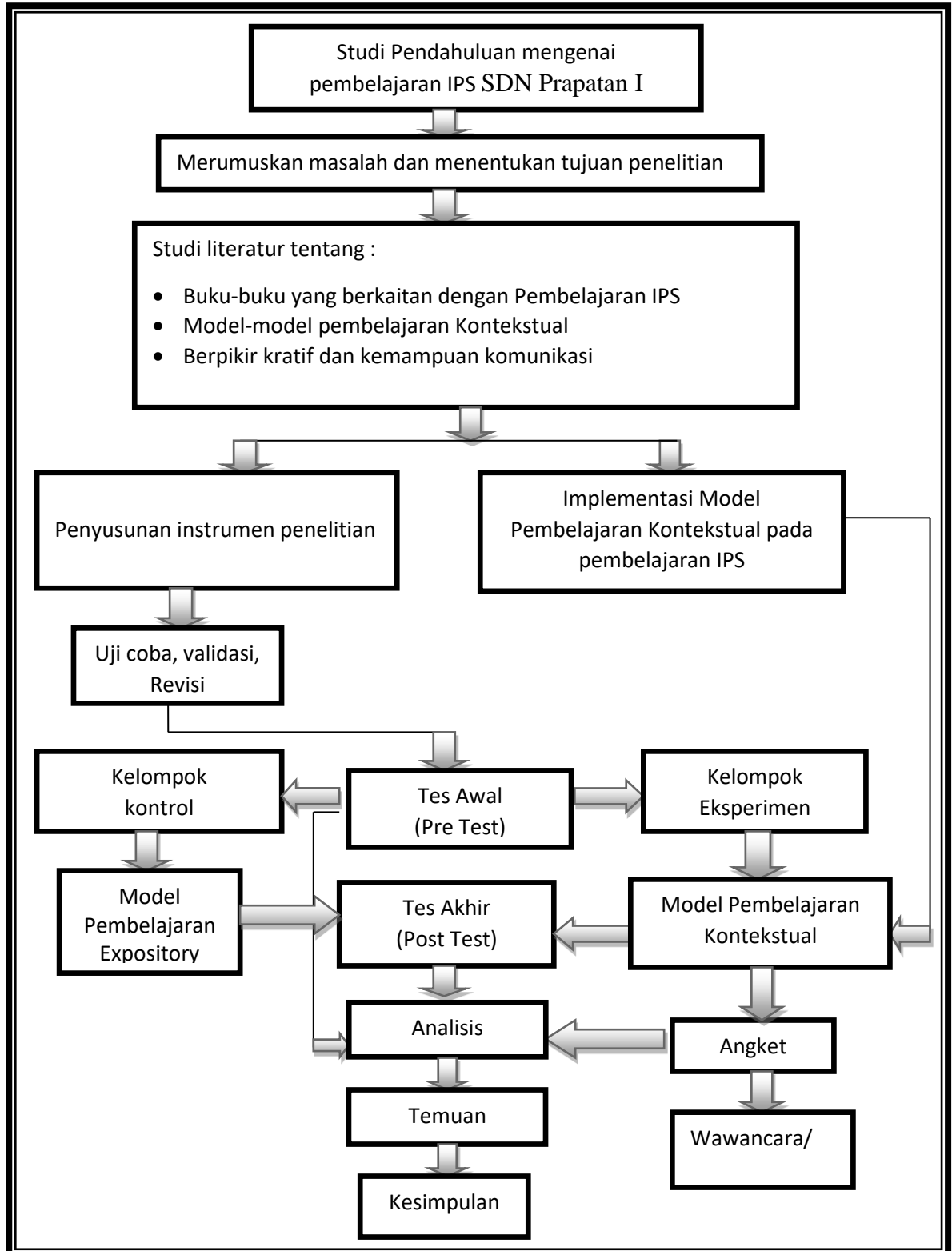
3. Tahap Pengolahan dan Analisis Data

- a. Memilih dan memisahkan serta mentally data yang berasal dari responden, selanjutnya memberikan skor terhadap data yang berasal dari angket dan skala sikap, kemudian memasukan skor ke dalam tabel yang sudah disediakan.
- b. Untuk mengetahui apakah ada perbedaan peningkatan kemaampuan berpikir kreatif dan komunikasi siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol

dilakukan analisis kuantitatif melalui uji statistik non parametrik, dalam hal ini penulis menggunakan uji Mann Whitney.

- c. Sedangkan untuk mengetahui pengaruh variabel model pembelajaran Kontekstual dan pengembangan materi IPS berbasis kontekstual terhadap kemampuan berpikir kreatif dan komunikasi siswa digunakan analisis uji korelasi *Product Moment Pearson*.

Gambar 3.2
Alur Penelitian



3.7 Hipotesis

Dalam kehidupan ini ada banyak hal yang membuat kita sering menduga-duga tentang apa yang akan terjadi selanjutnya. Seringkali dugaan-dugaan tersebut muncul karena adanya pengalaman akan hal yang sama atau setidaknya mirip dengan kejadian yang tengah kita hadapi. Dalam ranah penelitian, dugaan-dugaan juga seringkali muncul. Dugaan ini lebih sering disebut dengan istilah hipotesis.

Hipotesis (atau ada pula yang menyebutnya dengan istilah hipotesa) dapat diartikan secara sederhana sebagai dugaan sementara. Hipotesis berasal dari bahasa Yunani *hypo* yang berarti di bawah dan *thesis* yang berarti pendirian, pendapat yang ditegakkan, kepastian. Jika dimaknai secara bebas, maka hipotesis berarti pendapat yang kebenarannya masih diragukan. Untuk bisa memastikan kebenaran dari pendapat tersebut, maka suatu hipotesis harus diuji atau dibuktikan kebenarannya.

Untuk membuktikan kebenaran suatu hipotesis, seorang peneliti dapat dengan sengaja menciptakan suatu gejala, yakni melalui percobaan atau penelitian. Jika sebuah hipotesis telah teruji kebenarannya, maka hipotesis akan disebut teori.

Dalam penelitian ada dua jenis hipotesis yang seringkali harus dibuat oleh peneliti, yakni hipotesis penelitian dan hipotesis statistik. Pengujian hipotesis penelitian merujuk pada menguji apakah hipotesis tersebut betul-betul terjadi pada sampel yang diteliti atau tidak. Jika apa yang ada dalam hipotesis benar-benar terjadi, maka hipotesis penelitian terbukti, begitu pun sebaliknya. Sementara itu, pengujian hipotesis statistik berarti menguji apakah hipotesis penelitian yang telah terbukti atau tidak terbukti berdasarkan data sampel tersebut dapat diberlakukan pada populasi atau tidak.

Adapun hipotesis penelitian yang penulis tetapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Terdapat perbedaan perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran IPS di kelas eksperimen yang menggunakan Pendekatan Kontekstual dan kelas kontrol yang menggunakan Model Expository.
2. Terdapat pengaruh yang signifikan antara kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran IPS di kelas eksperimen yang menggunakan

Pendekatan Kontekstual dengan pembelajaran IPS di kelas kontrol yang menggunakan Pendekatan Expository.

3. Terdapat pengaruh yang signifikan antara kemampuan komunikasi siswa dalam pembelajaran IPS di kelas eksperimen yang menggunakan Pendekatan Kontekstual dengan pembelajaran IPS di kelas kontrol yang menggunakan Pendekatan Expository.

3.8 Analisis Data

3.8.1 Teknik Pengumpulan

Pendekatan kuantitatif digunakan untuk menganalisis perbedaan pengaruh pembelajaran siswa yang mendapat penerapan model pembelajaran kontekstual dengan yang mendapat penerapan pembelajaran Expository. Serta untuk menganalisis perbedaan pengaruh peningkatan kemampuan berpikir kreatif dan komunikasi siswa yang mendapat materi pembelajaran IPS yang berbasis kontekstual dengan yang tidak mendapatkan pembelajaran yang berbasis kontekstual.

Adapun teknik pengumpulan data yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah *quesioner/* angket (skala sikap) wawancara, studi dokumentasi dan observasi. Teknik-teknik tersebut dijelaskan lebih jauh pada uraian sebagai berikut:

a. Angket

Pengumpulan data dengan jalan mengajukan suatu daftar pernyataan tertulis kepada sejumlah individu dan individu yang diberi daftar pernyataan tersebut diminta untuk memberikan jawaban secara tertulis pula. Pada penelitian ini digunakan sejumlah angket langsung dan tertutup. Dikatakan angket langsung, karena individu yang diberi angket tersebut adalah orang yang diinginkan langsung datanya yaitu siswa. Dikatakan angket tertutup, karena pertanyaan - pertanyaan dalam angket sudah disediakan alternatif - alternatif jawaban dan siswa tinggal memilih salah satu jawaban tersebut. Pada penelitian ini angket digunakan untuk mengetahui minat dan motivasi siswa terhadap model pembelajaran kontekstual pada pembelajaran IPS.

b. Skala Sikap

Skala sikap yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah skala sikap model Likert yang terdiri dari 5 skala. Skala ini dipergunakan untuk mengukur peningkatan kemampuan berpikir kritis dan komunikasi siswa.

d. Wawancara

Dalam Suharsimi (1989:52) dinyatakan bahwa teknik wawancara adalah cara mengumpulkan data tentang siswa yang dilakukan dengan mengadakan percakapan antara pewawancara (guru) dengan siswa yang sedang dikumpulkan datanya. Wawancara ini ditujukan untuk mengetahui sejauhmana respon guru dan siswa terhadap pengaruh model pembelajaran kontekstual dengan mengembangkan materi pembelajaran IPS berbasis kontekstual terhadap peningkatan kemampuan berpikir kreatif dan komunikasi siswa.

e. Observasi

Di dalam pengertian psikologi, observasi atau yang disebut dengan pengamatan, meliputi kegiatan pemusatan perhatian terhadap obyek dengan menggunakan seluruh alat indra. Jadi mengobservasi adalah pengamatan langsung melalui penglihatan, penciuman, pendengaran, peraba dan pengecap. Di sini guru sebagai peneliti melakukan pengamatan terhadap segala fenomena yang muncul dalam pembelajaran IPS sehingga guru dapat mengetahui sejauhmana peningkatan kemampuan berpikir kreatif dan komunikasi pada siswa . Teknik observasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah observasi dengan menggunakan format yang sudah disiapkan sehingga peneliti tinggal memberi tanda \surd pada lembar observasi.

Selanjutnya setelah instrumen penelitian ini selesai disusun kemudian diujikan kelapangan untuk kemudian diuji validitas dan reliabilitasnya. Selanjutnya dalam pengolahan data dilakukan hal-hal berikut ini :

1. Validitas Instrumen

Berkaitan dengan pengujian validitas instrumen, Arikunto (1995:63) menjelaskan bahwa yang dimaksudkan dengan validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keandalan atau kesahihan suatu alat ukur. Menurut Sugiyono (2004 : 137) instrumen dikatakan valid berarti dapat digunakan untuk mengukur

apa yang seharusnya diukur. Untuk koefisien validitas digunakan rumus korelasi *Product Moment Pearson* berikut :

$$r_{XY} = \frac{N \sum XY - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2] \cdot [N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan :

r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

N = banyaknya responden

X = skor tiap item angket

Y = skor total angket

(Sundayana, 2010 : 61)

Setelah diperoleh nilai koefisien validitas, kemudian untuk mengetahui apakah butir angket tersebut valid atau tidak, selanjutnya dilakukan pengujian dengan menggunakan uji t , dengan rumus sebagai berikut:

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

Nilai t_{hitung} yang dihasilkan kemudian dibandingkan dengan t_{tabel} pada taraf nyata sebesar $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan sebesar $dk = n - 2$. Adapun kriteria instrumen tersebut dikatakan valid, jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$; atau dengan membandingkan nilai probabilitas yang dihasilkan pada uji dua pihak (sig. 2 tailed) $< \alpha = 0,05$ maka butir angket tersebut valid. (Sundayana, 2010 : 69)

2. Reliabilitas Instrumen

Pengujian reliabilitas bertujuan untuk melihat ketetapan atau keajegan alat ukur yang digunakan. Untuk mengukur reliabilitas angket, digunakan rumus *Cronbach Alpha* (Sundayana, 2010 : 70), yaitu:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right)$$

Keterangan :

r_{11} = reliabilitas instrumen

n = banyaknya butir pertanyaan

$\sum S_i^2$ = jumlah varians item

S_t^2 = varians total

Untuk menginterpretasikan derajat reliabilitas ini digunakan tolak ukur dari Guilford dalam Sundayana (2010 : 71), yaitu :

Tabel 3.5

Klasifikasi Koefisien Korelasi

Koefisien Korelasi (r)	Interpretasi
$0,00 \leq r < 0,20$	Kecil
$0,20 \leq r < 0,40$	Rendah
$0,40 \leq r < 0,60$	Sedang/Cukup
$0,60 \leq r < 0,80$	Tinggi
$0,80 \leq r \leq 1,00$	Sangat tinggi

Sumber : Sundayana (2010:71)

3. Hasil Uji Coba Instrumen

Pelaksanaan uji coba instrumen dilakukan terhadap 20 siswa yang pernah mendapatkan metode pembelajaran kontekstual dan pengembangan materi IPS berbasis kontekstual, tetapi siswa tersebut tidak termasuk dalam sampel penelitian yang dilakukan secara acak. Adapun instrumen penelitian yang diujicobakan adalah instrumen A mengenai model pembelajaran Kontekstual, dan instrumen B berisi mengenai pengembangan materi IPS berbasis kontekstual dan instrumen C berisi berpikir kreatif dan komunikasi siswa.

3.8.2 Teknik Analisis Data

Untuk pengolahan data, langkah awal adalah menghitung nilai rata-rata (*mean*), median, modus (*mode*), nilai minimum dan nilai maksimum. Setelah

deskripsi diketahui, maka untuk penyajian datanya penulis menyajikannya dalam bentuk histogram dan lengkungan kurva. Teknik pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini yakni sebagai berikut:

1. Deskripsi variabel dengan maksud untuk menggambarkan kondisi setiap variabel berdasarkan jawaban dari responden dengan pemberian skor masing-masing butir angket 1 s.d. 5. Untuk keperluan interpretasi skor rata-rata maka dibuatkan pedoman interpretasi sebagai berikut: Rentang = $5-1 = 4$; Panjang interval: $4/5 = 0,8$. Jadi kategori interpretasi datanya sebagai berikut:

Tabel 3.6

Pedoman Penarikan Interpretasi Rata-rata Kualitas Variabel

No	Rentang Kualitas Nilai /Skor	Kuantitas
1	1,00 – 1,79	Sangat Rendah
2	1,80 - 2,69	Rendah
3	2,60 – 3,39	Cukup
4	3,40 – 4,19	Tinggi
5	4,20 - 5,00	Sangat tinggi

Sumber : Sundayana (2010 : 90)

2. Teknik Uji Hipotesis

- a. Deskripsi peningkatan hasil belajar/peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa Setelah dilakukan pretes dan postes, kemudian skor butir angket dijumlahkan untuk mendapatkan skor total dari masing-masing siswa. Setelah skor total jawaban siswa diketahui baik dari sebelum dan sesudah model pembelajaran kontekstual, maka dihitung nilai peningkatannya dengan gain ternormalisasi. Rumus gain ternormalisasi (*normalized gain*) menurut Meltzer (2002) dalam Sundayana (2010) sebagai berikut:

$$\text{Gain Ternormalisasi (g)} = \frac{\text{skor postes} - \text{skor pretes}}{\text{skor ideal} - \text{skor pretes}}$$

Adapun kriteria peningkatan / gain ternormalisasi sebagai berikut:

Tabel 3.7
Kriteria Nilai Gain

Kriteria	Nilai Gain
tinggi	$\geq 0,7$
sedang	$0,3 \leq N \text{ Gain} < 0,7$
rendah	$< 0,3$

Sumber : Sundayana (2010 : 92)

b. Teknik Uji Perbedaan Peningkatan berpikir kreatif dan komunikasi siswa Antara Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Selanjutnya untuk melihat perbedaan peningkatan berpikir kreatif dan komunikasi siswa dilakukan analisis data uji perbedaan dengan teknik data yang dilakukan adalah uji Mann-Whithney. Sebelum dilakukan uji perbedaan dua rata-rata mengenai perbedaan berpikir kreatif dan komunikasi antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, terlebih dahulu dilakukan perhitungan mengenai deskripsi data (mean, median, modus, data terkecil, data terbesar, range, dll) serta sebaran data uji dari kedua kelompok yang dibandingkan.

3. Teknik Korelasi antar Variabel

Teknik analisis data yang dipergunakan adalah teknik analisis dengan menggunakan analisis korelatif, agar diperoleh gambaran mengenai masing-masing variabel X dan Y, digunakan analisis dengan cara penentuan kelompok berdasarkan perbandingan nilai skor responden dengan nilai ideal. Uji hipotesis hubungan antar variabel penelitian dilakukan melalui uji korelasi *Product Moment Pearson*.

Untuk mengetahui apakah koefisien korelasi tersebut signifikan atau tidak, maka dilanjutkan dengan uji t; dengan kriteria jika nilai t_{hitung} lebih kecil t_{tabel} maka koefisien korelasi tersebut tidak signifikan; atau jika nilai $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka koefisien korelasi tersebut signifikan. Adapun digunakan tool alat analisis berupa aplikasi yang bernama SPSS versi 25, dengan kriteria pengujian, jika nilai sig. (2-tailed) $< \alpha = 0,05$; maka koefisien korelasi tersebut signifikan; atau jika nilai sig. (2-tailed) $\geq \alpha = 0,05$ maka koefisien korelasi tersebut tidak signifikan.