

## **BAB 3**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

Menurut Trianto (2010, hlm.11) penelitian adalah suatu usaha untuk mengumpulkan, mencatat, dan menganalisa suatu masalah. Penelitian dapat dilakukan dengan menggunakan metode yang relevan dengan masalah yang diangkat oleh peneliti agar dapat tercapainya tujuan yang telah di rumuskan. Dalam penelitian ini, peneliti akan menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif, yang menurut Sumanto (1990, hlm. 47) artinya penelitian yang berusaha mendeskripsikan dan menginterpretasikan kondisi atau hubungan yang ada, pendapat yang sedang tumbuh, proses yang sedang berlangsung, akibat yang sedang terjadi atau kecenderungan yang tengah berkembang.

Menurut Suharsimi (dalam Rosbaniar, (2012), hlm.58 ), penelitian deskriptif merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi mengenai status suatu gejala yang ada, yaitu keadaan gejala menurut apa adanya pada saat penelitian dilakukan. Dengan demikian metode deskriptif ini suatu metode untuk mendeskripsikan atau menjelaskan keadaan subjek maupun objek dengan berusaha menggambarkan gejala-gejala secara lengkap terhadap masalah yang akan diteliti dan dengan menggunakan langkah-langkah atau prosedur yang tepat dengan maksud agar tujuan yang diharapkan dapat tercapai.

Langkah-langkah penelitian dengan menggunakan metode deskriptif menurut Isaac & Michael (1982, hlm. 46) yaitu diantaranya:

- a. Menjelaskan tujuan dengan istilah yang jelas dan spesifik berdasarkan fakta dan karakteristik apa yang akan diungkap
- b. Rancang pendekatan. Bagaimana data yang akan dikumpulkan? Bagaimana subjek dipilih untuk memastikan mereka dapat mewakili populasi yang akan dideskripsikan? Instrument atau teknik observasi apa yang perlu dikembangkan?
- c. Mengumpulkan data
- d. Melaporkan hasil

### **3.2 Subjek Penelitian**

Subjek penelitian adalah orang yang diminta memberikan keterangan tentang suatu fakta atau pendapat. Menurut Arikunto (2006, hlm.145) subjek penelitian adalah subjek yang dituju untuk diteliti oleh peneliti. Penentuan subjek penelitian ini dilakukan dengan cara *purposive sampling*. *Purposive sampling* menurut Satori (2007, hlm.6) adalah teknik pengambilan sampel yang ditentukan dengan menyesuaikan dengan tujuan penelitian atau dengan pertimbangan tertentu. Jadi, penentuan subjek penelitian menggunakan *purposive sampling* dinyatakan cocok dengan penelitian yang sedang dibahas. Subjek penelitian ditentukan berdasarkan seseorang yang dianggap paling mengerti tentang informasi yang dibutuhkan dalam penelitian. Dalam hal ini peneliti memilih subjek penelitian berdasarkan variabel penelitian yang berkenaan dengan rancangan pembelajaran dan pembelajaran matematika, maka subjek dalam penelitian ini berjumlah 2 orang pakar bidang pembelajaran yang terdiri dari 1 orang dosen matematika dan 1 orang guru sekolah dasar.

### **3.3 Teknik dan Alat Pengumpulan Data**

#### **3.3.1 Teknik Pengumpulan Data**

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui rancangan pembelajaran berbasis pendekatan matematika realistik kelas V sekolah dasar. Hasil daripada penelitian ini adalah berupa rancangan pembelajaran berbasis pendekatan matematika realistik kelas V sekolah dasar materi bangun ruang yang akan diverifikasi oleh para pakar untuk mendapatkan kesepakatan mengenai rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah dirancang oleh peneliti.

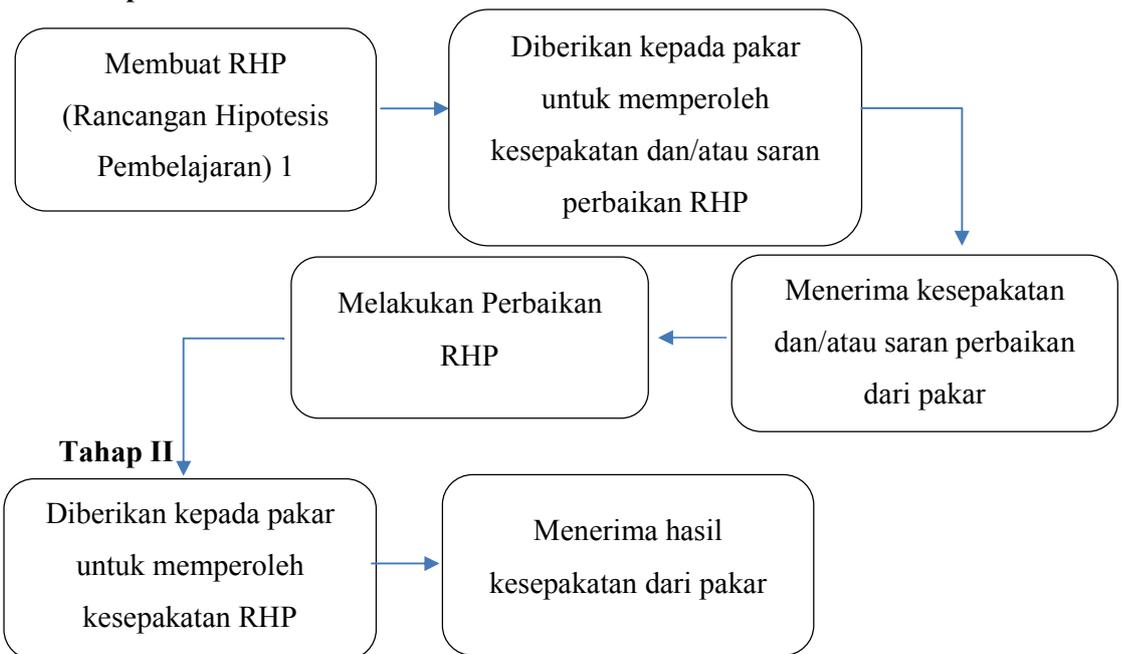
Sehingga dengan itu dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan teknik Delphi. Menurut Helmer (dalam Isaac & Michael, 1982, hlm. 114) Teknik Delphi dirancang untuk menghasilkan konsensus kelompok sambil meminimalkan kerugian sebelumnya, kerugian yang dimaksud diantaranya: a) efek ikutan dari opini mayoritas; b) kekuatan individu yang persuasif atau bergengsi untuk membentuk opini kelompok; c) kerentanan dinamika kelompok terhadap manipulasi; dan d) keengganan individu untuk abad ke posisi yang dinyatakan secara publik. Adapun alasan menggunakan metode Delphi karena kesesuaian

dengan pemanfaatan pendapat para ahli untuk mendapatkan kesepakatan dari pembuat .

Menurut Linstone dan Turoff (2002) ada empat tahapan dalam Delphi, yaitu:

- a. Studi Pendahuluan: Eksplorasi subjek yang sedang dihasa, dimana setiap individu memberikan informasi tambahan yang dianggap sesuai.
- b. Tahap Mendesain: Proses pemahaman kelompok dalam memandang sebuah isu.
- c. Verifikasi: Jika anggota melontarkan ketidaksepahaman dalam memandang suatu isu, maka dibahas lah alasan dibalik ketidak sepahaman itu. Dengan kata lain, evaluasi terhadap alasan ketidaksesuaian.
- d. Menganalisa (Evaluasi akhir): Ini dilakukan manakala kita menganalisa seluruh informasi yang terkumpul sementara evaluasi itu sendiri mendapatkan feedback.

### Tahap I



**Gambar 3. 1 Teknik Pengumpulan Data**

### 3.3.2 Alat Pengumpul Data

#### 3.3.2.1 Rancangan hipotesis pembelajaran berbasis pendekatan matematika realistik untuk meningkatkan hasil belajar materi bangun ruang pada siswa kelas V sekolah dasar

Rancangan hipotesis pembelajaran berbasis pendekatan matematika realistik yang disusun untuk diajukan kepada para pakar untuk mendapatkan kesepakatan antar pakar. Rancangan ini disusun peneliti dengan prosedur sebagai berikut:

- a. Mengkaji teori rancangan pembelajaran berbasis pendekatan matematika realistik

Langkah pertama yang dilakukan oleh peneliti yaitu mengkaji teori tentang rancangan pembelajaran dengan cara mencari literatur tentang rancangan pembelajaran. Format rancangan pembelajaran yang digunakan disesuaikan dengan Permendikbud No. 22 Tahun 2006 tentang Standar proses pendidikan. Peneliti lalu mengkaji berbagai kajian literatur mengenai pendekatan matematika realistik serta komponen-komponen lainnya untuk penguatan dalam penyusunan rancangan hipotesis pembelajaran tentang materi bangun ruang kelas V sekolah dasar.

- b. Menyusun kisi-kisi rancangan pembelajaran

Setelah melakukan kajian teori, peneliti membuat kisi-kisi rancangan pembelajaran dan mengkaji setiap jenis kegiatan dari masing-masing tahap kegiatan pembelajaran yang setelah itu di deskripsikan sesuai dengan fungsi masing-masing jenis kegiatan. Dalam jenis kegiatan tersebut peneliti mendeskripsikan menjadi tiga poin utama, yaitu apa, mengapa dan bagaimana. Poin apa membahas tentang apa pengertian dari jenis kegiatan tersebut, poin mengapa sebagai alasan jenis kegiatan tersebut dilakukan dan poin bagaimana adalah cara pelaksanaan dari jenis kegiatan yang akan dilakukan tersebut. Peneliti menyajikan kisi-kisi rancangan pembelajaran dalam bentuk tabel sebagai berikut:

**Tabel 3. 1 Contoh Tabel Penulisan Kisi-kisi Rancangan Pembelajaran**

No.	Tahap Kegiatan	Jenis Kegiatan	Deskripsi kegiatan
1.			
2.			
3.			

c. Melakukan analisis hipotesis rancangan pembelajaran

Setelah peneliti membuat kisi-kisi rancangan pembelajaran, bagian deskripsi kegiatan yang telah dibuat atau dipaparkan oleh peneliti dianalisis sesuai dengan pendekatan matematika realistik dan materi pembelajaran yang akan dibahas yang lebih rincinya disesuaikan berdasarkan kompetensi pembelajaran yang akan dibahas. Deskripsi kegiatan tersebut pada poin apa menjadi apa yang akan dilaksanakan pada setiap jenis kegiatan dan poin bagaimana adalah langsung kepada praktik atau kegiatan apa yang akan dilakukan oleh pendidik di dalam kelas guna mencapai tujuan pembelajaran.

d. Menyusun rancangan hipotesis pembelajaran

Setelah membuat analisis hipotesis rancangan pembelajaran peneliti membuat rancangan hipotesis pembelajaran sesuai dengan komponen-komponen apa saja yang seharusnya ada sesuai dengan kurikulum dari komponen identitas hingga komponen penilaian hasil pembelajaran.

### **3.4 Pengolahan data**

Pengolahan data dilakukan melalui langkah sebagai berikut:

- a. Mengidentifikasi komponen-komponen rancangan hipotesis pembelajaran yang sudah disepakati pakar dan yang belum disepakati pakar
- b. Merevisi komponen-komponen rancangan hipotesis pembelajaran yang belum disepakati berdasarkan saran perbaikan dari para pakar
- c. Mendeskripsikan rancangan hipotesis pembelajaran hasil perbaikan untuk disepakati para pakar
- d. Mendeskripsikan rancangan pembelajaran yang telah disepakati para pakar (bukan lagi hipotesis).