BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development)* untuk mencapai tujuan penelitian yaitu mengembangkan model refleksi pada *lesson study* yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di Sekolah. Menurut Putra (2012) pengertian penelitian dan pengembangan dapat didefinisikan sebagai desain penelitian yang secara sengaja, sistematis, bertujuan atau diarahkan untuk mencaritemukan, merumuskan, memperbaiki, mengembangkan, menghasilkan, menguji keefektifan produk, model, metode atau strategi jasa, prosedur tertentu yang lebih unggul, baru, efektif, efisien, produktif dan bermakna. Adapun langkah-langkah penelitian dan pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini mengadopsi R & D menurut Borg & Gall (1983) yang meliputi: 1) penelitian dan pengumpulan data, 2) perencanaan, 3) pengembangan draft produk, 4) uji coba lapangan awal, 5) revisi hasil uji coba, 6) uji coba lapangan, 7) penyempurnaan produk hasil uji coba lapangan, 8) uji pelaksanaan lapangan, 9) penyempurnaan produk akhir, 10) diseminasi dan implementasi. Langkah-langkah yang digunakan pada penelitian ini hanya sampai empat tahap utama, secara ringkas dapat dilihat pada skema 3.1.

Tahap 1 **Studi pendahuluan**	**Tahap 2** **Perencanaan**	**Tahap 3** **Pengembangan**	**Tahap 4** **Implementasi**
1. Studi Pendahuluan a. Studi literatur mengenai refleksi pada *lesson study* b. Studi lapangan dengan cara observasi langsung kegiatan *lesson study*, wawancara guru dan pihak terkait.	1. Merancang model refleksi 2. Penyusunan instrumen penelitian 3. Validasi instrumen oleh pakar 4. Revisi instrumen sesuai saran pakar	1. Uji coba model refleksi di sekolah 2. Melakukan perbaikan-perbaikan berdasarkan saran dari guru model dan observer serta catatan lapangan dari peneliti.	1. Implementasi model refleksi pada kegiatan *lesson study* di sekolah 2. Melakukan analisis hasil implementasi model refleksi.

Skema 3.1 Tahapan Pengembangan Model Refleksi Pada *Lesson Study*

Susi Laelawati, 2016
PENGEMBANGAN MODEL REFLEKSI PADA LESSON STUDY UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN IPA DI SEKOLAH
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

B. Definisi Operasional

Definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan model refleksi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah mengembangkan cara melaksanakan refleksi yang biasa dilakukan dengan menambahkan lembar *self reflection* untuk guru model dan lembar *other reflection* untuk observer. Dasar pengembangan dilakukan dari hasil studi pendahuluan dan analisis kebutuhan guru.
2. Kualitas pembelajaran yang dimaksud dalam penelitian ini adalah meningkatnya aktivitas belajar siswa pada pembelajaran IPA yang diidentifikasi melalui lembar *self reflection*, lembar *other reflection*, catatan lapangan, angket dan wawancara.
3. Penerapan model refleksi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah implementasi model refleksi yang dikembangkan. Implementasi dilakukan untuk mengidentifikasi efektifitas model refleksi dalam memudahkan guru, baik sebagai model maupun observer pada kegiatan *lesson study* di sekolah.
4. Kelemahan dan kelebihan model refleksi yang dimaksud adalah efektifitas model refleksi setelah diimplementasikan pada kegiatan *lesson study* di sekolah. Kelemahan dan kelebihan tersebut diidentifikasi melalui wawancara dan *field notes.*

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini diawali dengan studi pendahuluan yang dilakukan pada bulan November 2015-Januari 2016. Studi pendahuluan dimaksudkan untuk mengumpulkan data-data awal mengenai kegiatan refleksi pada saat *lesson study* yang ada di wilayah Kabupaten Bandung dan Kabupaten Sumedang. Pengumpulan data awal dilakukan dengan cara observasi langsung ke sekolah yang mengadakan *open lesson.*

Perencanaan, pengembangan serta implementasi model refleksi dilakukan pada bulan Maret 2016-Juni 2016, dengan cara melakukan ujicoba pada setiap instrumen yang sudah dibuat kemudian dievaluasi, selanjutnya dilakukan perbaikan-perbaikan pada aspek-aspek yang dipandang lemah atau menambah

Susi Laelawati, 2016
PENGEMBANGAN MODEL REFLEKSI PADA LESSON STUDY UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN IPA DI SEKOLAH
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

aspek yang dipandang perlu ada, sampai diperoleh instrumen yang dapat digunakan untuk melaksanakan refleksi pada kegiatan *lesson study* di sekolah.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk mengembangkan model refleksi pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Jenis instrumen, tujuan instrumen, dan sumber data

Jenis Instrumen	Tujuan instrumen	Sumber data
Lembar *Self Reflection*	Mendeskripsikan bagaimana guru model menjabarkan pembelajarannya sendiri pada saat *open lesson*.	Guru model
Lembar *Other reflection*	Mendeskripsikan bagaimana observer menjabarkan temuan proses pembelajaran saat *open lesson.*	Guru pengamat
Dokumentasi	Melengkapi data refleksi pada kegiatan *lesson study* di sekolah	Guru dan Siswa
Catatan Lapangan *(Field Notes*)	Mencatat langkah-langkah pengembangan model refleksi serta mencatat hal-hal penting pada tahapan *lesson study* khususnya kegiatan refleksi dengan menggunakan instrumen yang dibuat peneliti.	Peneliti
Wawancara Mendalam	Memperkuat data mengenai prosedur refleksi yang cocok digunakan dalam *lesson study* di sekolah yang mengarah pada peningkatan kualitas pembelajaran.	Guru, kepala sekolah, siswa
Angket siswa	Menggali informasi kegiatan *lesson study* pada siswa	Siswa

Uraian instrumen di atas adalah sebagai berikut:

1. Lembar *Self Reflection* (Refleksi diri). Lembar refleksi diri berisi pertanyaan untuk dijawab oleh guru model untuk menjabarkan atau menilai pembelajarannya sendiri. (Lampiran A3)
2. Lembar *Other reflection* (refleksi dari orang lain). Lembar *Other reflection* berisi kategori dan indikator-indikator sebagai pedoman bagi observer untuk melakukan pengamatan pada saat proses pembelajaran. (Lampiran A4)
3. Dokumentasi. Dokumentasi yang dimaksud adalah mengambil foto dan video selama refleksi pada kegiatan *lesson study* di sekolah. Foto dan video dianalisis untuk menguatkan temuan seluruh guru pada saat refleksi.
4. *Field Notes* (Catatan Lapangan).

   Dilakukan oleh peneliti sendiri dengan cara mencatat hal-hal yang dinilai penting selama refleksi pada kegiatan *lesson study* di sekolah. Memberi

Susi Laelawati, 2016
PENGEMBANGAN MODEL REFLEKSI PADA LESSON STUDY UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN IPA DI SEKOLAH
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

klarifikasi apabila ada hal-hal yang diperdebatkan atau tidak dimengerti. (Lampiran A5).

5. Wawancara yang dilakukan adalah wawancara tertutup. Wawancara dilakukan kepada kepala sekolah, guru model dan observer dengan tujuan mendapatkan informasi yang lebih lengkap mengenai model refleksi yang dilakukan setelah menggunakan lembar *self reflection* dan lembar *other reflection.* Wawancara dilakukan dengan bantuan *video record* agar mendapat data yang akurat. Pedoman wawancara dapat dilihat pada Lampiran A2
6. Angket siswa.

   Angket yang digunakan dalam penelitian ini merupakan angket tertutup yaitu berupa pertanyaan yang memberi pilihan jawaban "sangat setuju", "setuju", "tidak setuju" dan "sangat tidak setuju" (Lampiran A6). Pertanyaan yang diberikan mengarahkan pada tanggapan siswa terhadap kegiatan *open lesson*, pengaruh terhadap kegiatan belajar siswa dan pengaruh terhadap motivasi belajar siswa.

E. Prosedur Penelitian

Prosedur pada penelitian dan pengembangan ini meliputi empat tahap utama yaitu:

1. Studi Pendahuluan

Pada tahap pertama kegiatan yang dilakukan dalam mengembangkan model refleksi adalah menganalisis kebutuhan guru dalam melaksanakan kegiatan *lesson study* melalui studi literatur dan studi lapangan. Secara rinci studi literatur dan studi lapangan dijelaskan sebagai berikut:

a. Studi literatur dilakukan untuk mengkaji sumber-sumber yang berkaitan dengan pengembangan model refleksi pada *lesson study* untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di sekolah dan mengkaji hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan pengembangan model refleksi. Studi literatur menunjukkan bahwa ada beberapa kelemahan yang masih ditemukan dalam melaksanakan kegiatan refleksi. Kelemahan yang ditemukan menjadi dasar

Susi Laelawati, 2016
PENGEMBANGAN MODEL REFLEKSI PADA LESSON STUDY UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN IPA DI SEKOLAH
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

untuk mengembangkan model refleksi yang dapat digunakan oleh guru di Sekolah.

b. Studi lapangan dilakukan di SMP 1 Tanjungsari dan SMP Bakti Nusantara serta SMP Islam Cordova dengan cara wawancara mendalam mengenai kegiatan *lesson study*. Wawancara difokuskan terhadap pelaksanaan *lesson study* selama ini apakah berbasis sekolah atau MGMP, manfaat yang diperoleh dari kegiatan *lesson study* dan kesulitan yang dihadapi selama kegiatan *lesson study*. Studi lapangan ini dilakukan dengan tujuan memotret keadaan di lapangan mengenai kegiatan *lesson study*. Bagaimana cara guru model dan observer mengemukakan temuannya, apa pelajaran yang diperoleh dari pembelajaran yang sudah diamati serta bagaimana cara guru-guru mengimplementasikan inovasi pembelajaran dari hasil *open lesson*.

Berdasarkan hasil studi literatur dan studi lapangan diperoleh informasi tentang kebutuhan guru dalam melaksanakan *lesson study*. Informasi-informasi yang diperoleh menjadi landasan dalam menentukan tujuan penelitian. Setelah tujuan penelitian ditentukan, langkah berikutnya adalah merancang kegiatan l*esson study* yang dapat memenuhi kebutuhan guru di Sekolah. Analisis kebutuhan guru dilakukan dari hasil wawancara terhadap guru sebagai model, guru sebagai observer, guru sebagai fasilitator dan kepala sekolah. Instrumen studi pendahuluan dapat dilihat pada Lampiran A1.

2. Perencanaan

Kegiatan pada tahap kedua ini adalah membuat perencanaan. Tahapan perencanaan tersebut meliputi :

a. Merancang model refleksi berdasarkan analisis kebutuhan guru. Kebutuhan guru tersebut meliputi: kegiatan refleksi yang tidak memberi tanggapan negatif, refleksi yang fokus pada aktivitas siswa serta refleksi yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran IPA.

b. Penyusunan instrumen penelitian. Instrumen yang dirancang menjadi fokus pengembangan model refleksi yang dimaksud dalam penelitian ini. instrumen

Susi Laelawati, 2016
PENGEMBANGAN MODEL REFLEKSI PADA LESSON STUDY UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN IPA DI SEKOLAH
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

yang disusun berupa lembar *self reflection*, lembar *other reflection* dan lembar *field notes.*

c. Validasi dan revisi instrumen oleh pakar. Instrumen yang sudah disusun kemudian divalidasi oleh pakar dan diperbaiki sesuai saran pakar untuk kemudian bisa dilakukan uji coba.

3. Pengembangan

Setelah membuat perencanaan tahap selanjutnya adalah pengembangan. Pengembangan model refleksi dilakukan dengan cara melakukan uji coba instrumen yang sudah dibuat.

Uji coba terbatas dilakukan sebanyak 4 kali pada dua sekolah yaitu dengan melaksanakan kegiatan *open lesson* yang melibatkan dua orang guru model, tujuh guru sebagai observer dan 70 siswa. Kemudian hasil tahap uji coba terbatas dievaluasi dan diperbaiki untuk dilakukan uji coba pada tahap selanjutnya. Evaluasi dilakukan pada hasil kegiatan refleksi yang meliputi guru model, guru observer dan siswa serta hasil catatan lapangan peneliti.

a. Evaluasi Guru Model

Evaluasi tahap **pertama** pada setiap kegiatan uji coba dilakukan pada guru model yang dengan cara wawancara bertujuan untuk menggali tanggapan dan saran mengenai kegiatan *lesson study* dengan model refleksi yang dikembangkan. Dalam hal ini tanggapan mengenai penggunaan lembar *self reflection* yang digunakan dalam mengemukakan temuan selama proses pembelajaran pada saat kegiatan refleksi.

b. **Evaluasi guru pengamat (observer)**

Evaluasi tahap **kedua** pada setiap kegiatan uji coba dilakukan pada guru pengamat (observer) yang bertujuan untuk menggali tanggapan dan saran mengenai kegiatan *lesson study* dengan model refleksi yang dikembangkan. Dalam hal ini tanggapan mengenai penggunaan lembar *other reflection* yang digunakan untuk menyampaikan temuan selama proses pembelajaran pada saat kegiatan refleksi.

Susi Laelawati, 2016
PENGEMBANGAN MODEL REFLEKSI PADA LESSON STUDY UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN IPA DI SEKOLAH
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

c. Evaluasi terhadap Catatan Lapangan Peneliti

Evaluasi terhadap catatan lapangan dimaksudkan untuk menggali informasi temuan yang selama ini diperoleh, observer serta guru model, apakah terdapat banyak kesamaan atau sebaliknya. Apabila terdapat persamaan berarti model refleksi yang dikembangkan cukup baik sedangkan apabila terdapat banyak perbedaan dalam mengemukakan temuan dapat diartikan bahwa model refleksi yang dikembangkan tidak cocok digunakan oleh guru pada kegiatan *lesson study.*

d. Evaluasi terhadap siswa

Evaluasi tahap **ketiga** pada setiap kegiatan uji coba dilakukan pada siswa yang bertujuan untuk menggali tanggapan siswa terhadap pelaksanaan kegiatan *lesson study* di kelasnya.

4. Implementasi Model Refleksi yang Dikembangkan

Tahap selanjutnya setelah uji coba model refleksi yang dikembangkan adalah implementasi dan analisis hasil implementasi.

a. Implementasi Model Refleksi

Implementasi dilakukan sebanyak dua kali yaitu di SMP Islam Cordova dan SMP Pasundan Rancaekek. Melibatkan dua orang guru model dan sembilan orang guru pengamat (observer). Guru pengamat berasal dari berbagai sekolah dengan latar belakang mengajar yang berbeda-beda.

b. Analisis hasil implementasi

Analisis dilakukan terhadap hasil implementasi model refleksi yang dikembangkan. Setelah dianalisis masih diperoleh beberapa kelemahan-kelemahan dan selanjutnya diperbaiki untuk kemudian disusun menjadi sebuah panduan *open lesson* yang dapat digunakan oleh guru dalam melaksanakan *lesson study* yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di Sekolah.

F. Teknik Pengumpulan Data

Data-data yang sudah diperoleh selama uji coba kemudian dikelompokkan sesuai dengan masing-masing tujuan pengelompokkannya. Oleh karena tujuan

Susi Laelawati, 2016
PENGEMBANGAN MODEL REFLEKSI PADA LESSON STUDY UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN IPA DI SEKOLAH
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

penelitian menemukan model refleksi yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran maka dikumpulkan data-data yang menunjang untuk menentukan model refleksi yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Data yang dikumpulkan meliputi hasil lembar *self reflection* guru model, hasil lembar *other reflection* dari observer, hasil catatan lapangan dari peneliti. Data tersebut menjadi alat ukur untuk mengkaji aktivitas siswa yang teramati selama proses pembelajaran. Selain itu dilakukan analisis terhadap argumentasi yang disampaikan oleh observer mengenai proses pembelajaran serta tanggapan positif terhadap guru model. Untuk menunjang pengembangan model refleksi juga dilakukan wawancara terhadap guru model dan observer serta pemberian angket terhadap siswa.Teknik pengumpulan data dapat dilihat pada Tabel. 3.2.

Tabel 3.2 Teknik Pengumpulan Data

No	Jenis Data	Instrumen	Pengumpulan Data	Keterangan
1	Data pengembangan kegiatan refleksi	• *self reflection* • *Other reflection* • *Catatan lapangan*	Hasil Lembar *self reflection,* lembar *other reflection dan catatan lapangan.*	Dikumpulkan setiap selesai kegiatan refleksi
2	Data wawancara tanggapan terhadap *self reflection* dan *other reflection*	Panduan wawancara	Transkrip hasil wawancara guru model dan guru sebagai observer	Wawancara dilakukan setelah melaksanakan refleksi dari ujicoba kesatu sampai keempat. Serta implementasi
3	Hasil kegiatan refleksi dari ujicoba pertama sampai akhir serta hasil implementasi.	• Lembar *self reflection* • Lembar *other reflection* • Catatan lapangan • Dokumentasi	• Transkrip hasil *self reflection*, *other reflection* dan *catatan lapangan* • Transkrip hasil rekaman pembelajaran, kegiatan refleksi dan wawancara • RPP (*lesson plan*) guru	Observasi dilakukan dengan terlibat langsung sebagai observer, pengambilan gambar dan video dilakukan oleh TU dari sekolah.

.

Susi Laelawati, 2016
PENGEMBANGAN MODEL REFLEKSI PADA LESSON STUDY UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN IPA DI SEKOLAH
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

G. Teknik Pengolahan Data

Pada tahap implementasi model refleksi yang dikembangkan, diperoleh data berupa hasil lembar *self reflection* dari guru model, hasil lembar *other reflection* dari observer, hasil wawancara dari guru model dan observer serta angket respon siswa. Masing-masing data yang diperoleh selanjutnya diolah dengan cara mengelompokkannya yang terdiri dari: 1) hasil deskripsi observer pada saat refleksi, 2) hasil prosentase pilihan observer pada lembar *other reflection*, 3) mengidentifikasi deskripsi dari guru model, 4) hasil wawancara dari guru model dan observer, 5) membuat rerata pada angket respon siswa.

1. Data hasil evaluasi diri guru (*self Reflection*). Data hasil *self reflection* guru dikumpulkan setelah kegiatan refleksi. Kemudian dianalisis terutama pada bagian guru model menjabarkan indikator aktivitas belajar siswa dan kendala-kendala yang ditemukan.
2. Data hasil evaluasi observer (*other reflection*). Data hasil *other reflection* dikumpulkan setelah kegiatan refleksi, selanjutnya dihitung rerata observer yang mengisi kolom "ya" dan kolom "tidak". Selain itu dikelompokkan juga hasil deskripsi dari lembar *other reflection* yang dikumpulkan.
3. Data hasil wawancara guru model dan observer. Data hasil wawancara yang dilakukan terhadap guru model dan guru observer, dikelompokkan sebagai bahan untuk melakukan perbaikan-perbaikan.
4. Data hasil angket siswa. Angket digunakan untuk menjaring tanggapan siswa mengenai kegiatan *lesson study* di kelasnya. Pertanyaan pada angket mengenai manfaat dan pengaruh *lesson study* terhadap motivasi, konsentrasi, dan terhadap pembelajaran. Data angket berupa data pilihan jawaban "setuju", "sangat setuju", "tidak setuju" dan "sangat tidak setuju". Data tiap pilihan jawaban kemudian dihitung dengan persentase kemudian dicari reratanya dan hasilnya diinterpretasi.
5. Data hasil observasi peneliti berupa catatan lapangan. Data ini berupa catatan dari peneliti yang berkaitan dengan proses pembelajaran, proses refleksi dengan model refleksi yang dikembangkan serta hal-hal lain yang menunjang terlaksananya penelitian.

Susi Laelawati, 2016
PENGEMBANGAN MODEL REFLEKSI PADA LESSON STUDY UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN IPA DI SEKOLAH
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

6. Data hasil analisis video dan foto. Data ini disajikan dalam bentuk transkrip dengan rambu-rambu analisis mengacu pada lembar *other reflection*. Bertujuan untuk melengkapi hasil refleksi dan sebagai bukti apabila ada hal-hal yang diperdebatkan selama proses refleksi berlangsung.

Susi Laelawati, 2016
PENGEMBANGAN MODEL REFLEKSI PADA LESSON STUDY UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN IPA DI SEKOLAH
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu