

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian yang dilaksanakan merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Menurut Bogdan dan Taylor¹ penelitian kualitatif didefinisikan sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan pemberi informasi.

Penelitian deskriptif bertujuan menggambarkan kegiatan penelitian yang dilakukan pada objek tertentu secara jelas dan sistematis. Penelitian jenis ini hanya berusaha menggambarkan secara jelas dan berurutan terhadap pertanyaan penelitian yang telah ditentukan sebelum para peneliti terjun ke lapangan dan mereka tidak menggunakan hipotesis sebagai petunjuk dalam penelitian.²

Peneliti berperan sebagai instrumen utama yang akan mendeskripsikan analisis pembelajaran matematika *bilingual* di kelas RSBI SMP Muhammadiyah 5 Surabaya yang meliputi perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, penilaian pembelajaran dan hambatan yang dihadapi oleh guru dan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran.

¹ Dwi Basuki Sulistyono, ([http://www.docstoc.com/docs/22754258/Implementasi-Kurikulum-Tingkat-Satuan-Pendidikan-\(KTSP\)-Pada](http://www.docstoc.com/docs/22754258/Implementasi-Kurikulum-Tingkat-Satuan-Pendidikan-(KTSP)-Pada), diakses 15 April 2010)

² Zaenal Arifin, *Metodologi Penelitian Penelitian*, (Surabaya, Lentera Cendikia 2010), hal.16

B. Subjek Penelitian

Subjek dari penelitian ini adalah guru Matematika yang mengajar di kelas RSBI SMP Muhammadiyah 5 Surabaya.

C. Tempat dan Waktu Pengambilan Data

Tempat penelitian dilaksanakan di SMP Muhammadiyah 5 Surabaya. Pengambilan data dilakukan pada tanggal 13 April 2012 sampai tanggal 1 Mei 2012.

D. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilaksanakan dalam penelitian ini meliputi tiga tahap yaitu persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap analisis data. Masing-masing tahap akan diuraikan sebagai berikut:

1. Tahap persiapan

- a. Pencarian sekolah dan meminta izin kepala sekolah.
- b. Penyusunan instrumen penelitian
- c. Validasi instrumen lembar observasi dan pedoman wawancara.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dilaksanakan pada tanggal 13 April sampai 01 Mei 2012. Langkah-langkah yang dilakukan dalam tahap ini adalah:

- a. Pengambilan data tentang perangkat pembelajaran meliputi: Perencanaan Pembelajaran (silabus, RPP), pelaksanaan pembelajaran dan penilaian di kelas VII G dan IX G di SMP Muhammadiyah 5 Surabaya.
- b. Melakukan observasi yaitu dengan mengikuti proses pembelajaran di dalam kelas.
- c. Melakukan wawancara kepada kepala sekolah, wakasek kurikulum, koordinator program RSBI, guru-guru mata pelajaran matematika di kelas RSBI dan siswa terkait tentang pelaksanaan pembelajaran matematika di kelas RSBI.

3. Tahap Analisis

Data yang diperoleh dalam penelitian ini selanjutnya dianalisis sesuai dengan teknik analisis data. Peneliti menganalisis data setelah proses penelitian selesai dan data terkumpul dengan menggunakan deskriptif kualitatif. Dalam hal ini yang dianalisis adalah perencanaan, pelaksanaan dan penilaian pembelajaran matematika *bilingual* di kelas RSBI berdasarkan standar proses dan standar penilaian yang dikeluarkan oleh Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah.

E. Metode Pengumpulan Data

Beberapa metode pengumpulan data yang digunakan peneliti adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Metode observasi adalah suatu usaha sadar untuk mengumpulkan data yang dilakukan secara sistematis dengan prosedur yang terstandar.³ Metode observasi adalah pengamatan dan pencatatan secara sistematis fenomena-fenomena yang diselidiki. Ciri-ciri pengamatan yang baik dalam penelitian adalah mempunyai arah yang khusus, sistematis, diikuti dengan pencatatan langsung dan menurut keahlian dan hasil penelitian dapat dicek.

Observasi dilaksanakan oleh peneliti untuk memperoleh data yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran matematika di kelas RSBI. Dalam penelitian ini, peneliti tidak hanya mengobservasi pelaksanaan pembelajaran dari Standar Proses yang mengacu pada Permendiknas Nomor 41 Tahun 2007 saja, tetapi juga dari Standar Proses RSBI yang dibuat oleh Kemendiknas Dirjen Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah untuk memonitoring dan mengevaluasi SMP RSBI. Peneliti mempersiapkan lembar observasi dengan tujuan untuk mendapatkan informasi yang lebih lengkap dan akurat. Setiap kegiatan yang

³ Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktek*. Seri revisi IV.(Jakarta:Rineke Cipta. 2002). Hal197 .

berlangsung ditulis apa adanya agar diperoleh informasi lapangan yang sebenar-benarnya.

2. Wawancara

Wawancara adalah suatu proses komunikasi interaksional antara dua pihak.⁴ Wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara mendalam yaitu wawancara yang dilakukan berupa pertanyaan yang mengarah pada pendalaman informasi serta dilakukan dengan cara yang tidak secara formal terstruktur, guna menggali pandangan subjek yang diteliti tentang banyak hal yang sangat bermanfaat.⁵

Wawancara dilaksanakan untuk memperkuat data dengan memperoleh data yang tidak terungkap melalui observasi, yaitu data yang berkaitan dengan penyusunan silabus, RPP, penilaian serta hambatan-hambatan yang dihadapi oleh guru dan siswa dalam proses pelaksanaan pembelajaran matematika *bilingual* di kelas RSBI SMP Muhammadiyah 5 Surabaya.

3. Dokumentasi

Menurut kamus besar bahasa Indonesia dokumentasi didefinisikan sebagai sesuatu yang tertulis, tercetak atau terekam yang dapat dipakai

⁴ Rizky. *Pengertian Interview/ Wawancara*. www.Google.com diakses 16 November 2011.

⁵ Alfriani, Iyan. *Metode Penelitian Kualitatif*. <http://jurnalpendidikannetwork.htm>. diakses 16 November 2011

sebagai bukti atau keterangan. Sedangkan menurut Paul Outlet pengertian dokumentasi adalah kegiatan khusus berupa pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, penemuan kembali dan penyebaran dokumen.⁶

Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data yang berkaitan dengan peristiwa yang terjadi pada masa lampau yaitu data yang tidak dapat terungkap melalui observasi dan memperkuat data yang diperoleh melalui observasi dan wawancara. Dokumentasi dalam penelitian ini berupa Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), proses pembelajaran dalam kelas, contoh *Worksheet* (LKS), UTS dan UAS yang memiliki posisi penting dalam penelitian kualitatif sebagai catatan formal arsip sering memiliki peran sebagai sumber informasi yang sangat berharga bagi pemahaman suatu peristiwa.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.⁷ Dalam penelitian kualitatif instrumen utama adalah orang atau *human instrument*, yaitu peneliti sendiri, artinya penelitalah yang mengumpulkan data, menyajikan data, mereduksi data, memaknai data dan mengumpulkan hasil penelitian. Untuk

⁶ <http://wawan-junaidi.blogspot.com/2011/12/pengertian-dokumentasi.html> diakses 27 Mei 2012

⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2010), hal. 102

menjadi instrumen, peneliti harus memiliki bekal teori dan wawasan yang luas, sehingga mampu bertanya, menganalisis, memotret, dan mengkonstruksi situasi sosial yang diteliti menjadi lebih jelas dan bermakna.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi, pedoman wawancara dan catatan lapangan.

1. Lembar Observasi

Lembar observasi ini dikembangkan untuk mengetahui perencanaan, pelaksanaan dan penilaian pembelajaran matematika *bilingual* yang dilakukan oleh guru-guru di kelas RSBI SMP Muhammadiyah 5 Surabaya.

Guna mengetahui keterlaksanaan Standar Proses dan Standar Penilaian berdasarkan Permendiknas Nomor 41 dan 20 Tahun 2007 maupun Standar Proses RSBI, dalam lembar observasi ini peneliti menggunakan skala 1-4 dengan keterangan: 4 (sangat baik), 3 (baik), 2 (cukup), 1 (kurang). Sebelum menyusun lembar observasi, peneliti terlebih dahulu menyusun kisi-kisi instrumen penelitian. Setelah kisi-kisi instrumen penelitian disusun, barulah peneliti membuat kisi-kisi instrumen observasi *check list* pembelajaran matematika *bilingual* di kelas RSBI.

Contoh deskripsi pedoman penskoran lembar observasi adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1
Deskripsi Pedoman Penskoran

1. PERENCANAAN PEMBELAJARAN							
1.1. Prinsip-prinsip pengembangan silabus							
1.1.a. Prinsip ilmiah							
Bukti Fisik		Ringkasan deskripsi indikator berdasarkan bukti fisik					
Silabus		1. Keseluruhan materi dan kegiatan yang termuat dalam silabus benar 2. Keseluruhan materi dan kegiatan yang termuat dalam silabus logis 3. Keseluruhan materi dan kegiatan yang termuat dalam silabus dapat dipertanggungjawabkan secara keilmuan					
Kriteris penskoran							
	Skor 4		Skor 3		Skor 2		Skor 1
	Keseluruhan materi dan kegiatan yang termuat dalam silabus telah benar, logis dan dapat dipertanggungjawabkan secara keilmuan		Silabus yang disusun telah benar, logis dan dapat dipertanggungjawabkan secara keilmuan		Sebagian silabus yang disusun telah benar, logis dan dapat dipertanggungjawabkan secara keilmuan		Silabus yang disusun belum benar, logis dan belum dapat dipertanggungjawabkan secara keilmuan

Silabus dikatakan ilmiah jika memenuhi tiga aspek, yaitu: benar, logis dan dapat dipertanggungjawabkan secara keilmuan. Skor 1 untuk silabus yang disusun belum benar, logis dan belum dapat dipertanggungjawabkan secara keilmuan. Sedangkan skor 2 untuk silabus yang sebagian

telah disusun dengan benar, logis dan dapat dipertanggungjawabkan secara keilmuan. Skor 3 untuk silabus yang telah disusun dengan benar, logis dan dapat dipertanggung-jawabkan secara keilmuan. Skor 4 untuk silabus yang keseluruhan materi dan kegiatan yang termuat di dalamnya telah benar, logis dan dapat dipertanggung-jawabkan secara keilmuan. Untuk deskripsi pedoman penskoran secara keseluruhan dapat dilihat pada lampiran.

2. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara berisi tentang kerangka dan garis besar pokok-pokok masalah yang dijadikan sebagai dasar dalam mengajukan pertanyaan kepada responden penelitian. Pedoman ini merupakan pedoman yang digunakan selama proses mewawancarai subjek penelitian untuk menggali informasi sebanyak-banyaknya tentang apa, mengapa, dan bagaimana yang berkaitan dengan permasalahan yang diberikan. Pedoman ini merupakan garis besar dari pertanyaan peneliti yang akan diajukan kepada guru-guru mata pelajaran matematika di kelas RSBI. Pedoman wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara kombinasi antara terstruktur dan tak terstruktur.

Artinya, menyiapkan seperangkat pertanyaan baku dengan urutan pertanyaan untuk setiap responden, akan tetapi pertanyaan dalam wawancara dapat berkembang tanpa pedoman, tergantung jawaban awal setiap responden. Peneliti membuat kisi-kisi pedoman wawancara terlebih dahulu sebelum menyusun pedoman wawancara.

3. Catatan lapangan (*Field Note*)

Catatan lapangan digunakan untuk mencatat pelaksanaan pembelajaran matematika *bilingual* di kelas RSBI yang diamati melalui observasi. Catatan lapangan juga digunakan untuk mencatat data yang diperoleh melalui wawancara. Catatan lapangan terdiri atas bagian deskripsi dan refleksi. Bagian deskripsi ditulis dengan selengkap-lengkapannya dan seobjektif mungkin. Bagian deskripsi berisi semua tindakan, pembicaraan dan pengalaman yang dilihat dan didengar oleh peneliti. Sedangkan bagian refleksi berisi kerangka berpikir dan tanggapan peneliti mengenai perasaan, masalah atau kesan yang dialaminya.

G. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, serta membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.⁸

Menurut Miles dan Huberman yang mengemukakan bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung

⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2010), hal. 244

secara terus menerus pada setiap tahapan penelitian sehingga sampai tuntas dan datanya sampai jenuh.⁹ Analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan sejak sebelum memasuki lapangan, selama di lapangan dan setelah selesai di lapangan dalam periode tertentu. Data dianalisis melalui empat langkah sebagai berikut.

1. Pengumpulan Data

Data-data yang diperoleh di lapangan dicatat atau direkam dalam bentuk naratif, yaitu uraian data yang diperoleh dari lapangan apa adanya tanpa adanya komentar peneliti yang berupa catatan kecil. Dari catatan deskriptif ini, kemudian dibuat catatan refleksi yaitu catatan yang berisi komentar, pendapat, penafsiran peneliti dan fenomena yang ditemui di lapangan.

2. Reduksi Data

Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya. Data yang direduksi memberikan gambaran yang lebih dalam tentang hasil pengamatan dan mempermudah peneliti untuk menemukan kembali data tersebut jika diperlukan.

3. Penyajian Data

Peneliti berusaha menyajikan data dengan penyusunan yang benar. Peneliti menuangkan data hasil observasi, hasil wawancara, dan

⁹ Sugiyono. *Memahami Penelitian Kualitatif*. (Bandung; Alfabeta.2008). Hal.207.

dokumentasi secara deskriptif sehingga dapat dilihat adanya kaitan secara keseluruhan.

4. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan dilakukan sejak penelitian ini dimulai. Hal ini karena penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Pada awal penelitian, kesimpulan yang diperoleh masih bersifat sementara dan masih diragukan. Seiring dengan berjalannya penelitian maka data yang diperoleh akan semakin bertambah, sehingga dapat ditarik kesimpulan yang lebih objektif.

Adapun format penilainnya menggunakan format observasi *check list* atau skala prosentase yang kemudian dideskripsikan dengan analisis kuantitatif, hal ini dimaksudkan untuk mendukung analisis data sehingga dapat diketahui dengan mudah sejauh mana pengimplementasian Permendiknas Nomor 41 dan 20 tahun 2007 tentang Standar Proses dan Standar Penilaian, dalam kegiatan pembelajaran matematika *bilingual* di SMP Muhammadiyah 5 Surabaya.

Adapun Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

a. Menghitung Jumlah Skor Tertimbang Maksimum

Jumlah skor tertimbang maksimum untuk masing-masing variabel diperoleh dengan rumus

$$\text{Skor tertimbang max} = (\text{skor butir max}) \times (\Sigma \text{butir pertanyaan})$$

Tabel 3.2
Jumlah Skor Tertimbang Maksimum Masing-Masing Variabel

No	variabel	Skor butir maksimum	Jumlah butir pertanyaan	Jumlah skor tertimbang maksimum
1.	Perencanaan	4	26	104
2.	Pelaksanaan	4	45	180
3.	Penilaian	4	13	52

Dari tabel 3.2 dapat dijabarkan menjadi beberapa subvariabel yaitu
bisa dilihat pada tabel 3.3

Tabel 3.3
Jumlah Skor Tertimbang Maksimum Masing-Masing Subvariabel

No	variabel	Skor butir maksimum	Jumlah butir pernyataan	Jumlah skor tertimbang maksimum
1.	a. Perencanaan prinsip-prinsip pengembangan silabus Pri	4	9	36
	b. Komponen RPP Ko		11	44
	c. Perencanaan prinsip-prinsip RPP Pri		6	24
2.	a. Pelaksanaan persyaratan Pelaksanaan proses Pembelajaran Per	4	18	72
	b. Pelaksanaan pembelajaran Pel		4	16
	1) Pendahuluan pe			
	2) Kegiatan Inti ke			
	a) Evaluasi eks		5 9	20 36
	plorasi		4	16

	b) ela borasi			
	c) ko nfirmasi			
	3) Pe nutup		5	20
3.	Penilaian a. Pe nilaian oleh pendidik	4	9	36
	b. Te knik Penilaian		4	16

b. Menghitung Nilai Prosentase Subvariabel Instrumen

Sebelum mencari nilai prosentase subvariabel instrumen terlebih dahulu menghitung jumlah skor tertimbang perolehan yang diperoleh dari penjumlahan tiap item pernyataan dalam satu subvariabel instrumen

Nilai prosentase subvariabel instrumen

$$= \frac{\Sigma \text{skor tertimbang perolehan}}{\Sigma \text{skor tertimbang max}} \times 100\%$$

c. Menghitung Nilai Rata-rata Variabel Instrumen tiap responden

Nilai rata-rata variabel instrument tiap responden

$$= \frac{\Sigma \text{ nilai prosentase subvariabel instrumen}}{\Sigma \text{ subvariabel}}$$

d. Menghitung Nilai Rata-rata Variabel Istrumen Pembelajaran

Nilai rata-rata variabel instrumen pembelajaran

$$= \frac{\Sigma \text{ nilai rata – rata variabel instrumen tiap responden}}{\Sigma \text{ responden}}$$

Rumus di atas digunakan untuk memverifikasi data Standar Proses maupun Standar Penilaian. Sedangkan untuk memverifikasi data tentang

Indikator Kinerja Kunci Tambahan (IKKT) RSBI menggunakan rumus berikut:

Prosentase Nilai Keterlaksanaan Pembelajaran RSBI (NKPR)

$$\frac{\sum \text{ skor yang didapat}}{\sum \text{ skor maksimal}}$$

Tabel 3.4
Jumlah Skor Maksimal Standar Proses RSBI

No	Komponen	Skor butir maksimal	Jumlah butir pertanyaan	Jumlah skor maksimal
1.	Perencanaan	4	13	52
2.	Pelaksanaan	4	3	12
3.	Penilaian	4	2	8

Tabel 3.5
Jumlah Skor Maksimal Pelaksanaan Pembelajaran Matematika
bilingual di kelas RSBI

No	Kegiatan	Skor butir maksimal	Jumlah butir pertanyaan	Jumlah skor maksimal
1.	Pendahuluan	4	6	24
2.	Inti	4	10	40
3.	Penutup	4	6	24

Untuk menentukan kriteria Implementasi Permendiknas dalam kegiatan pembelajaran, diperoleh dengan mencocokkan nilai rata-rata variabel instrumen dengan kategori prosentase menurut Khabibah dalam Huda, sebagai berikut.¹⁰

¹⁰ Miftahul Huda. *Penerapan Pembelajaran Realistic Mathematic Education (RME) Pada Materi Luas Permukaan dan Volume Limas di Kelas VIII SMP Yayasan Taman Sidoarjo*, Skripsi (Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah IAIN Sunan Ampel Surabaya, 2011) hal.10

Tabel 3.6
Kriteria Implementasi Permendiknas
Dalam Kegiatan Pembelajaran

No	Prosentase	Kriteria
1.	$IP \geq 85\%$	Sangat Baik
2.	$70\% \leq IP < 85\%$	Baik
3.	$50\% \leq IP < 70\%$	Cukup
4.	$IP < 50\%$	Rendah

H. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data

Pemeriksaan terhadap keabsahan data merupakan salah satu bagian yang sangat penting di dalam penelitian kualitatif yaitu untuk mengetahui derajat kepercayaan dari hasil penelitian yang telah dilakukan. Untuk menguji kredibilitas data dalam penelitian ini, peneliti menggunakan triangulasi. Menurut Sugiyono¹¹ triangulasi diartikan sebagai teknik pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara dan berbagai waktu.

Pemeriksaan melalui sumber dilakukan dengan tiga cara sebagai berikut: (1) Membandingkan data hasil observasi dengan data hasil wawancara; (2) Membandingkan data hasil observasi dengan dokumen yang berkaitan; (3) Membandingkan data hasil wawancara dengan dokumen yang berkaitan.

Sumber data mengenai perencanaan pembelajaran pada penelitian ini digali dengan menggunakan teknik wawancara dan observasi, sedangkan data pelaksanaan pembelajaran diambil dengan observasi langsung di dalam kelas.

¹¹ Ibid, hal.273

Untuk data penilaian pembelajaran, peneliti mengambil data dengan melakukan wawancara langsung dengan guru disertai dengan dokumentasi. Sedangkan untuk melihat hambatan-hambatan yang dialami guru dan siswa dalam pembelajaran matematika *bilingual*, peneliti menggali data dengan wawancara.