

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Pendekatan yang digunakan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dan lain-lain, secara holistik dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah.¹

Ditinjau dari permasalahan yang dibahas pada penelitian ini. Peneliti menggunakan jenis penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian, yang terjadi pada saat sekarang, dengan perkataan lain penelitian deskriptif mengambil masalah atau memusatkan perhatian kepada masalah-masalah aktual sebagaimana adanya pada saat penelitian dilaksanakan.

Kehadiran Peneliti

Dilihat dari pendekatan dan jenis penelitian yaitu jenis penelitian diskriptif. Maka kehadiran peneliti dilapangan dalam penelitian ini adalah mutlak diperlukan sebagai pengamat dalam kegiatan pembelajaran. Peneliti bertindak sebagai instrumen sekaligus pengumpul data serta mengamati proses penyelesaian soal

¹Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2006), hal. 6

uraian berdasarkan scaffolding yang dilaksanakan dan mengumpulkan data berupa analisis penyelesaian soal uraian dan pemberian scaffolding siswa setelah kegiatan berakhir.

Sehingga dalam memperoleh data yang selengkap-lengkapya peneliti mengadakan hubungan secara langsung dengan dunia yang diteliti, bekerjasama dengan guru dan siswa yang terlibat dalam penelitian. Dalam proses pengumpulan data peneliti menggunakan wawancara dengan beberapa orang yang terlibat dalam penelitian. Seperti siswa kelas VIII SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung. Sehingga dalam proses penelitian ini kehadiran penelitian memegang peran sangat penting.

Lokasi Penelitian

1. Sejarah singkat SMP Negeri 3 Kedungwaru

SMP Negeri 3 Kedungwaru, yang berdiri dan mulai beroperasi tahun 1992/1993, tepatnya tanggal 05 Mei 1992 berdasarkan SK Kemendikbud No. 0216/O/1992, dan seiring dengan kemajuan dan keberhasilannya dalam membina siswa-siswinya maka pada tahun 2009 SMP Negeri 3 Kedungwaru ditetapkan menjadi sekolah berstadar Nasional bersama 14 sekolah negeri lainnya di Kabupaten Tulungagung Terletak 5 km arah timur Kota Tulungagung, tepatnya berada di Desa Bangoan, Kedungwaru Tulungagung, meski terletak dipinggiran kota dengan beberapa sekolah setingkat yang berdekatan, Utara SMP 2 Kedungwaru, Barat SMP 1 Kedungwaru, SMP Negeri 3 Tulungagung, SMP Negeri 6 Tulungagung dan Timur, SMP 1 Sumbergempol, namun keberadaan SMP Negeri 3 Kedungwaru cukup menjadi alternatif sekolah pilihan masyarakat sekitar, terbukti saat ini SMP Negeri 3 Kedungwaru telah memiliki siswa sejumlah

642 siswa sesuai dengan daya tampung yang dimilikinya yakni 20 Rombongan belajar.

Dengan Luas lahan 9.321 m², dan fasilitas penunjang cukup serta memiliki tenaga pengajar yang telah tersertifikasi sebanyak 42 orang guru, dan juga tenaga administrasi yang professional, yang telah memenuhi standart, maka SMP Negeri 3 Kedungwaru siap untuk bersama dan bersaing dengan sekolah lain untuk memajukan pendidikan di Kabupaten Tulungagung.

2. Identitas Sekolah

- | | |
|--------------------------------|--|
| a. Nama Sekolah | : SMP NEGERI 3 KEDUNGWARU |
| Alamat Sekolah | : Jl. Raya Bangoan, Kedungwaru,
Tulungagung |
| No. Telp | : (0355) 329585 |
| b. Nama Kepala Sekolah | : BAMBANG NURDIN, S.Pd, M.Pd |
| No. Telp. / HP | : (0355) 329585 / 081233096441 |
| c. No. Statistik Sekolah | : 201051603090 |
| d. Kategori Sekolah | : SSN |
| e. Tahun Didirikan | : 1991 |
| f. Kepemilikan tanah/ bangunan | : Milik Pemerintah |
| 1) Luas Tanah/ Status | : 9.321 m ² / Hak Pakai |
| 2) Luas Bangunan | : 2.871 m ² |
| g. Koordinat sekolah / GPS | : Long : -8,049199
Lat : 111,937709 |
| h. Nilai Akreditasi Sekolah | : A |

3. Visi – Misi SMP Negeri 3 Kedungwaru Tulungagung

Visi SMP Negeri 3 Kedungwaru Tulungagung yaitu ”Terwujudnya siswa yang Berprestasi, Cerdas berdasarkan IMTAQ ” dengan indikator-indikatornya sebagai berikut:

- a. Terwujudnya pembelajaran yang efektif dan menyenangkan.
- b. Terwujudnya prestasi siswa yang membanggakan baik akademis maupun non akademis.
- c. Terwujudnya sarana dan prasarana sekolah yang memenuhi standar nasional pendidikan.
- d. Terwujudnya sumber daya pendidik dan tenaga kependidikan yang memenuhi standar nasional pendidikan.
- e. Terwujudnya manajemen sekolah yang partisipatif dan akuntabel.
- f. Terwujudnya partisipasi aktif masyarakat dalam penentuan kebijakan sekolah.
- g. Terwujudnya sekolah yang bersih dan hijau.
- h. Terwujudnya sistem penilaian yang memenuhi standar nasional pendidikan.
- i. Terwujudnya budaya sekolah yang disiplin, sehat dan religius.

Untuk mencapai Visi tersebut, perlu dilakukan suatu misi berupa kegiatan jangka panjang dengan arah yang jelas. Berikut ini merupakan misi yang dirumuskan berdasarkan visi di atas.

Misi SMP Negeri 3 Kedungwaru Tulungagung

- a. Mewujudkan pengembangan kurikulum berbasis kompetensi.

- b. Mewujudkan pengembangan pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan.
 - c. Mewujudkan hasil lulusan yang mempunyai kompetensi tinggi sesuai dengan kecerdasannya.
 - d. Mewujudkan pengembangan sarana dan prasarana pendidikan yang memadai berbasis pada teknologi komunikasi.
 - e. Mewujudkan pengembangan pendidik dan tenaga kependidikan yang professional sesuai dengan kompetensinya.
 - f. Mewujudkan manajemen berbasis sekolah yang mengutamakan mutu layanan kepada stake holder.
 - g. Mewujudkan menggali dan mengelola sumber dana secara transparan, akuntabel, efektif dan efisien.
 - h. Mewujudkan pengembangan penilaian secara komprehensif dan berkesinambungan berdasarkan pada penilaian berbasis kelas.
 - i. Mewujudkan layanan pendidikan bagi semua anak tanpa pandang bulu.
 - j. Mewujudkan pengamalan ajaran agama sesuai dengan keyakinan dan agamanya.
 - k. Mewujudkan hubungan yang harmonis dan kondusif, saling keterkaitan antar sesama warga dengan stake holder yang lain agar tercipta pencitraan yang positif terhadap sekolah.
4. Tujuan SMP Negeri 3 Kedungwaru Tulungagung

Bertolak dari visi dan misi yang telah dikembangkan oleh SMP Negeri 3 Kedungwaru, dan berdasarkan tujuan pendidikan dasar dan menengah yang tertera dalam Undang-Undang tentang Sistem Pendidikan Nasional

maupun Peraturan Pemerintah sebagai pedoman pelaksanaannya, selanjutnya diusunlah tujuan sekolah dalam jangka waktu menengah atau jangka 4 tahun. Pada dasarnya tujuan ini merupakan tahapan atau langkah untuk mewujudkan visi, misi dan tujuan pendidikan dasar dan menengah yang telah ditetapkan.

5. Data Siswa

Dalam proses belajar mengajar disekolah, maka adanya guru/pendidik sebagai obyek pemberi ilmu dan siswa sebagai subyek penerima ilmu keduanya itu sangat penting. Karena tanpa adanya keduanya proses belajar mengajar tidak akan berjalan dengan lancar. Dengan adanya kedua obyek dan subyek ini, proses belajar mengajar dapat berjalan dengan lancar. Siswalah yang menjadi pokok persoalan dan sebagai persoalan dan sebagai tujuan perhatian didalam proses belajar-mengajar, siswa sebagai perihwal yang ingin meraih cita-cita, memiliki tujuan dan kemudian ingin mencapai secara optimal.

Mengenai keadaan siswa SMP Negeri 3 Kedungwaru Tulungagung tahun pelajaran 2017/2018

Th. Pelajaran	Jml Pendaftar (Cln Siswa Baru)	Kelas VII		Kelas VIII		Kelas IX		Jumlah (Kls VII +VIII + IX)	
		Jumlah		Jumlah		Jumlah		Sisw a	Romb el
		Sisw a	Romb el	Sisw a	Romb el	Sisw a	Romb el		
2013 / 2014	250	249	8	210	8	211	8	670	24
2014 / 2015	300	252	9	243	10	203	8	698	27

2015 / 2016	327	327	9	253	9	239	9	698	27
2016 / 2017	316	316	9	322	9	242	9	880	27
2017 / 2018	325	224	7	318	10	310	10	852	27

Tabel. Data Siswa 4 (Empat tahun terakhir)

6. Pendidik dan Tenaga Kependidikan

Guru bertanggung jawab melaksanakan kegiatan proses belajar mengajar secara efektif dan efisien. Selain itu keberadaan karyawan di SMP Negeri 3 Kedungwaru Tulungagung turut memiliki peran penting dalam melaksanakan proses pendidikan. Adanya karyawan tentunya sangat dibutuhkan dalam melaksanakan tugas dan kewajibanya yang terkait dengan pelaksanaan proses pendidikan itu sendiri

Adapun untuk lebih jelasnya mengenai jumlah guru di SMP Negeri 3 Kedungwaru Tulungagung dapat dilihat pada table berikut:

NO.	NAMA	Jenis Kelamin	Mapel
1.	Bambang Nurdin,S.Pd,M.Pd	L	Bahasa Indonesia
2.	Drs. Dwi Sunarto	L	Bahasa Indonesia
3.	Drs. Katiman	L	PKn
4.	Hadi Kiswoyo, S.Pd	L	Ilmu Peng. Alam
5.	Suryadi, S.Pd	L	Ilmu Peng. Sosial
6.	Moh. Azam, S.Pd	L	Matematika
7.	Mulyadi, S.Pd	L	Ilmu Peng.Sosial
8.	Asyik, S.Pd	L	Ilmu Peng.Sosial
9.	Pigunadi, S.Pd	L	Seni Budaya
10.	Agus Mochtar, S.Pd	L	Matematika
11.	Irwah, S.Pd	L	Ilmu Peng.Alam
12.	Moch. Alfin, S.Pd	L	Ilmu Peng.Sosial
13.	Purwanto, S.Pd	L	Matematika
14.	Turkan, S.Pd	L	Bahasa Indonesia
15.	H. Ahmad Syarofi	L	Matematika
16.	Srianah, S.Pd	P	Ilmu Peng.Sosial

17	Drs. Masyhuri	L	Bahasa Inggris
18	Agus Sriaji, S.Pd	L	Penjaskes
19	Nyamun, S.Pd	L	Ilmu Peng.Sosial
20	Henry Suseno, S.Pd	L	Penjaskes
21	Drs. Khoiruddin	L	Pend. Agama Islam
22	Kusnur Arifin, S.Pd	L	Penjaskes
23	Eko Widarko, S.Pd	L	Bahasa Indonesia
24	Drs. Suprpto	L	Pend. Agama Islam
25	Beni Kurniadi, S.Pd	L	Seni Budaya
26	Mursit Kuncoro, S.Pd	L	BK/BP
27	Syafi'I Yusuf, SpdI	L	Pend. Agama Islam
28	Hartiwi, S.Pd	P	Bahasa Indonesia
29	Sri Maonah, S.Pd	P	P K n
30	Titik Setyaningrum, S.Pd	P	Ilmu Peng. Alam
31	Sunarti, S.Pd	P	Bahasa Indonesia
32	Harini, S.Pd	P	Matematika
33	Marija Soeparliningsih, S.Pd	P	Seni budaya
34	Sri Bintari, S.Pd	P	Bahasa jawa
35	Dra. Siti sulaikah Latif	P	BP/BK
36	Sri Sundari, S.Pd	P	BP/BK
37	Retno Sri Prastiwi, B.A.	P	P K n
38	Dheny Harpingtyas, S.Pd	P	TIK
39	Kristin Marhaeningsih, S.Pd	P	Bahasa Inggris
40	Novi Rahayu Ernawati, S.Pd	P	Bahasa Jawa
41	Suprihatin, S.Pd	P	Bahasa Inggris
42	Isa Susanti, S.Pd	P	Ketrampilan PLH
43	Sulih P. Jati, S.Pd, M.Pd	P	Bahasa Inggris
44	Nining Wulandari, S.E	P	Bahasa Indonesia
45	Ngainur Rohmah, S.Pd	P	Ilmu Peng. Alam
46	Bekti Rahayu, S.Pd	P	TIK
47	Lilis Asfiyah, S.E	P	Bhs. Jawa + PKn
48	Yuyun Sapitri, S.Pd	P	TIK
49	Unik Arsanti, Spd	P	TIK
50	Susanah, S.PdI	P	Bahasa Inggris
51	Dedi Prasetyo, S.Sos	L	Bahasa Indonesia

Keterangan:

Jumlah Guru	L	P	D3	S1	S2
PNS	27	16	2	39	2
GTT	1	7		8	
JUMLAH	28	23	2	47	2

7. Tenaga Kependidikan: Tenaga Pendukung

Karyawan juga memiliki peran penting dalam proses pendidikan.

Adanya karyawan sangat dibutuhkan dalam melaksanakan tugas yang

terkait dengan proses pendidikan yang ada di madrasah tersebut, untuk itu SMP Negeri 3 Kedungwaru Tulungagung terus berusaha melakukan peningkatan sumber daya manusia (SDM) terhadap karyawannya dengan cara pembinaan kerja dan memperhatikan kesejahteraan hidup mereka.

Keberadaan karyawan di SMP Negeri 3 Kedungwaru Tulungagung juga memiliki peran penting adapun untuk lebih jelasnya mengenai karyawan dapat dilihat pada table berikut:

NO.	Nama	Jenis Kelamin	Jenis Tugas
1	Adi Santoso	L	Kepala Tata Usaha
2	Wiji Sulistyani	P	Kepegawaian
3	Suciati	P	Bendahara
4	Siti Muslimah, S.Pd	P	Arsip Kesiswaan
5	Gunawan	L	Penjaga Malam/ Sie Kebersihan
6	Drs. Priyo Santoso	L	Perpustakaan
7	Prawito	L	Arsip Barang/ Pembantu Umum
8	Hartatik	P	Operator/ Teknis Komputer
9	Rahayu Ludirowati	P	Arsip Kesiswaan
10	Farid Wiyana Pahlevi	L	Persuratan
11	Heny Sri Wahyuni, S.E	P	Pustakawan
12	Dwi Endrawati, SE	P	Administrasi Kesiswaan
13	Budi Hartanto	L	Kebersihan
14	Mudiono	L	Kebersihan
15	Agus Riyanto	L	Sie Keamanan
16	Erna fibianti, A.Md	P	Koperasi Siswa
17	Febriana Primanika	P	Pustakawan
18	Onti Gumelar Maharana	L	Kebersihan
19	Joko Nugroho, S.Pd	L	Pembantu Umum
20	Desi Setyoroni. S.E	P	Koperasi siswa
21	Sahmuro Cokro P.M	L	Pembantu Umum

Keterangan

Jumlah Tenaga Tata Usaha	L	P	
PNS	4	3	7
PTT	7	7	14
Jumlah			21

8. Sarana dan prasarana

Sarana dan prasarana di SMP Negeri 3 Kedungwaru Tulungagung bisa dikatakan sudah baik dan mendukung proses pembelajaran. Namun, dengan klota siswa yang banyak membuat SMP Negeri 3 Kedungwaru Tulungagung kurang ruang kelas. Sehingga untuk kelas VIII masuk pada jam siang.

	Jumlah Ruang Kelas Asli (d)				Jumlah ruang lainnya yg Digunakan untuk R. Kelas (e)	Jumlah ruang yang digunakan untuk ruang kelas (f) = (d+e)
	Ukuran 7x9 m ² (a)	Ukuran >63 m ² (b)	Ukuran <63 m ² (c)	Jumlah (d) (a)+(b)+(c)		
Ruang Kelas	21	-	-	21	Jumlah : 1 ruang Yaitu : Laboratorium	21

a. Data Ruang Kelas

b. Data Ruang Lain

Jenis Ruangan	Jumlah (buah)	Ukuran (m ²)	Jenis Ruangan	Jumlah (buah)	Ukuran (m ²)
1. Perpustakaan	1	7,5 x 6,5	4. Lab. Komputer	1	7,10 x 11
2. Lab. IPA	2	9 x 14,80	5. Ketrampilan	-	
3. Lab. Bahasa	-		6. Multimedia	-	

c. Jumlah Alat Pendidikan dan Buku Penunjang

No.	Nama Sekolah	Alat Pendidikan						Buku Penunjang	
		Bahasa	IPA	IPS	Komp	Matematika	Olah Raga	Judul	Exemplar
1.	SMPN 3 Kedungwaru	-	15	5	10	4	5	22	67

d. jumlah ruang penunjang belajar dan kondisi bangunan

NO	Kondisi bangunan	R. Kelas	Laboratorium				R. Keterampilan
			Bahasa	IPA	IPS	Komp	
1	Baik	9	-	1	-	-	-
2	R. Ringan	4	-	-	-	-	-
3	R. Berat		-	-	-	-	-

e. Jumlah Penerima dan Pengeluaran Biaya, Luas Tanah

No	Nama Sekolah	Biaya Operasional (Rp)		Luas Tanah (M ²)		
		Penerimaan	Pengeluaran	Sertifikat	Belum Sertifikat	Total
1.	SMPN 3 Kedungwaru	877.700.425	877.700.425	-	9.475	9.475

f. Kegiatan Ekstra Kurikuler

No	Nama	Jenis Kegiatan	Keterangan
1	Drs. Masyhuri	Bola Basket	Koordinator
2	Dodi M. Trisna	Bola Basket	Anggota
3	Moh. Azam, S.Pd	O S N/ MAT	Koordinator
4	Titik Setyaningrum, S.Pd	O S N/ MAT	Anggota
5	Sunarti, S.Pd	O S N/ B. INDO	Anggota
6	Sulih P. Jati, S.Pd,M.Pd	O S N/ BIG	Anggota
7	Agus Riyanto	Pramuka	Koordinator
8	Feri Frdianto	Pramuka	Anggota
9	Beni Kurniadi, S.Pd	PMR/ UKS	Koordinator
10	Erna Febrianti	PMR/ UKS	Anggota
11	Eko Widarko, S.Pd	Majalah Dinding	Koordinator
12	Dheny Harpiningtyas, S.Pd	Paduan Suara	Koordinator
13	Sri Bintarti, S.Pd	Paduan Suara	Anggota
14	Febriana Prinamika	Paduan Suara	Anggota

15	Agus Sriaaji, S.Pd	Seni Musik	Koordinator
16	Nining Wulandari, S.E	Seni Musik	Anggota
17	Mulyadi, S.Pd	Upacara	Koordinator
18	Kusnur Arifin, S.Pd	Upacara	Anggota
19	Asyik, S.Pd	MC, Pidato, Puisi, Geguritan	Koordinator
20	Rahayu Ludirowati	MC, Pidato, Puisi, Geguritan	Anggota
21	Unik Arsanti, S.Pd	Seni Tari	Koordinator
22	Anugrah Nila	Seni Tari	Anggota
23	Dedi Prastyo, S.Pd	Seni Reog	Koordinator
24	Dedy Haryono	Seni Reog	Anggota
25	Henry Suseno, S.Pd	Bola Volly	Koordinator
26	Hendar Ristanto	Bola Volly	Anggota
27	Nurita Gumilang Sari	Karate	Koordinator
28	M. Mikka	Karate	Anggota
29	Drs. Katiman	Karawitan	Koordinator
30	Mulyani	Karawitan	Anggota
31	Agus Mochtar, S.Pd	Keagamaan	Koordinator
32	Ngainur Rohmah, S.Pd	Keagamaan	Anggota
33	Agus Riyanto	Seni Hadroh	Koordinator
34	Enggline Anike, S.Pd	Agama Kristen	Koordinator

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung Tahun pelajaran 2017/2018. Lokasi ini dipilih sebagai lokasi penelitian dengan pertimbangan: Penelitian terkait menyelesaikan masalah Guru bidang studi yang mengalami kesulitan dalam mengajarkan materi phytagoras agar siswa benar-benar faham. SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung merupakan sekolah yang jumlah siswanya banyak, sehingga peneliti tertarik dengan harapan hasil penelitian ini dapat meningkatkan kualitas belajar siswa.²

Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII A SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung, dengan jumlah populasi siwa sebanyak 30 siswa, akan

² Data observasi di SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung pada hari senin tanggal 12 Februari 2018-24 Maret 2018

tetapi hanya diambil 3 siswa sebagai sampel yaitu 1 siswa dengan gaya belajar auditori, 1 siswa dengan gaya belajar visual, dan 1 siswa dengan gaya belajar kinestetik pengambilan sampel dilakukan dengan cara purposive sampling dengan tujuan memudahkan penelitian. Selain siswa sumber data juga diperoleh dari guru bidang studi dan semua pihak yang terkait dalam penelitian ini. Dimana sumber data akan diambil dari informasi-informasi yang terkait dalam penelitian ini, seperti siswa diberi soal terkait pokok bahasan materi pythagoras yang diajarkan dikelas dan diwawancarai mengenai materi tersebut.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik penulisan data dalam penelitian ini adalah :

1. Observasi

Arikunto dalam Gunawan observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengadakan penelitian secara teliti, serta pencatatan secara sistematis.³

Observasi dalam penelitian ini dilakukan oleh peneliti sebanyak tiga kali. Observasi pertama dilakukan sebelum penelitian, yaitu dengan mengamati pembelajaran matematika dikelas. Observasi kedua dan ketiga dilakukan saat berlangsungnya pelaksanaan tes dan wawancara.

Observasi yang pertama yaitu pengamatan pembelajaran matematika dikelas sebelum penelitian. Hal ini dimaksudkan agar data yang diperoleh dalam penelitian ini lebih valid. Berdasarkan arahan dari guru matematika yang mendampingi peneliti dalam penelitian, peneliti

³ Gunawan Imam, *Metode Penelitian Kualitatif Teori dan Praktek* (Jakarta: Bumi Aksara. 2013), hal. 143

diberi kesempatan melakukan observasi pada kelas VIII A. Observasi yang pertama peneliti lakukan pada hari Senin tanggal 12 Februari 2018 – 24 Maret 2018. Hasil observasi selama pembelajaran matematika pada kurun waktu tersebut adalah sebagai berikut. Guru melakukan kegiatan belajar mengajar dengan metode ceramah, Tanya jawab dan pemberian tugas. Pembelajaran masih berpusat pada guru meskipun SMP Negeri 3 Kedungwaru sudah menggunakan kurikulum 2013.

Setelah melakukan observasi pada pembelajaran matematika di kelas, peneliti melakukan wawancara dengan guru matematika yang mendampingi peneliti dalam penelitian ini mengenai pembelajaran matematika dikelas VIII SMP Negeri 3 Kedungwaru. Berdasarkan wawancara, beliau mengatakan bahwa hampir semua kelas yang beliau ajar menggunakan metode yang hampir sama. Respon dari siswa hampir semuanya memperhatikan, namun disetiap kelas yang beliau ajar selalu ada beberapa siswa yang sulit untuk bisa konsentrasi dan kurang fokus dalam pembelajaran.

2. Wawancara

Wawancara adalah suatu bentuk dari wacana : gambaran-gambaran khususnya mencerminkan struktur dan tujuan wawancara yang berbeda , yaitu bahwa wacana dibuat dan diorganisir dengan menanyakan dan menjawab pertanyaan-pertanyaan. ⁴

Wawancara merupakan tanya jawab langsung dengan siswa. Wawancara diperlukan untuk mendapatkan informasi lebih mendalam

⁴ Ahmadi, *Memahami Metodologi Penelitian Kualitatif* , (Malang: UM tress, 2005), hal. 71

yang diperoleh dari data hasil tes tertulis. Adapun indikator yang diwawancara adalah respon siswa terhadap teknik pembelajaran scaffolding, pemahaman terhadap materi yang diajarkan, dan minat siswa untuk mengikuti pembelajaran dengan teknik pembelajaran scaffolding.

Pedoman yang digunakan dalam wawancara adalah wawancara tidak terstruktur untuk mendalami kemampuan representasi matematis siswa. Wawancara dilaksanakan setelah subyek menyelesaikan soal tes dengan pendekatan probing-prompting dimana siswa diberi serangkaian pertanyaan yang mampu mengembangkan pengetahuan siswa. Kemudian jawaban dari siswa dianalisis dan dijadikan data penelitian.

3. Tes

Tes dilakukan sebagai tindakan untuk mengetahui seperti apa scaffolding yang dilakukan oleh siswa dalam menyelesaikan soal materi pythagoras yang diberikan oleh peneliti. Kemudian hasil tes tersebut digunakan sebagai acuan untuk menentukan kemampuan representasi matematis siswa.

Jenis tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tulis sedangkan bentuk tesnya berupa tes Essay (uraian). Dalam tes uraian dituntut kemampuan siswa dalam hal mengekspresikan gagasannya melalui bahasa tulisan. Dipilihnya tes uraian pada penelitian ini karena untuk menyesuaikan dengan penelitian ini yaitu representasi matematis menurut NCTM yang memiliki tahapan-tahapan dalam penyelesaiannya. Tes tertulis ini berupa tes uraian yang berjumlah 5 soal. Soal yang diberikan kepada 9 subjek adalah sama dengan pendekatan probing-prompting

dimana siswa diberi serangkaian pertanyaan yang mampu mengembangkan pengetahuan siswa.

Pedoman penyusunan tes ini memuat komponen-komponen mendasar yang perlu mendapat perhatian dalam pengembangan soal uji tulis yang baik, yang meliputi: penulisan kisi-kisi soal, penulisan butir soal, penelaahan butir soal. Kemudian jawaban dari siswa dianalisis dan dijadikan data penelitian.

4. Dokumentasi

Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang.⁵ Dokumentasi yang dimaksud peneliti berupa data hasil pekerjaan siswa, rekaman wawancara, dan foto. Kemudian dokumentasi tersebut dijadikan penguat data penelitian.

Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini mengacu pada teknik analisis model Milles dan Huberman yang terdiri dari tiga tahap⁶, yaitu:

1. Mereduksi Data

Reduksi data merupakan proses pengumpulan data penelitian, seorang peneliti dapat menemukan kapan saja waktu untuk mendapatkan data yang banyak, apabila peneliti mampu menerapkan metode observasi, wawancara

⁵ *Ibid.*, hal. 329

⁶ Emzir, Metodologi Penelitian Kualitatif Analisis Data (Jakarta : Rajawali Pers, 2014) hal.

atau dari berbagai dokumen yang berhubungan dengan subjek yang diteliti.

Tahapan reduksi data dalam penelitian ini adalah :

- a. Mengoreksi hasil instrumen tes yang dikerjakan siswa sampel.
- b. Hasil pekerjaan siswa yang berupa data mentah ditransformasikan pada catatan sebagai bahan untuk wawancara.
- c. Hasil wawancara disederhanakan menjadi susunan bahasa yang baik kemudian ditransformasikan ke dalam catatan.

Dalam penelitian ini untuk menganalisa gaya belajar siswa digunakan instrumen angket yang mengklasifikasikan gaya belajar auditori, visual, kinestetik.

2. Penyajian Data

Penyajian data yang telah diperoleh ke dalam sejumlah daftar kategori setiap data yang didapat, penyajian data biasanya digunakan berbentuk teks naratif. Biasanya dalam penelitian, kita mendapat data yang banyak. Data yang kita dapat tidak mungkin kita paparkan secara keseluruhan. Untuk itu, dalam penyajian data peneliti dapat dianalisis oleh peneliti untuk disusun secara sistematis sehingga data yang diperoleh dapat menjelaskan atau menjawab masalah yang diteliti. Maka dalam display data, peneliti disarankan untuk tidak gegabah mengambil kesimpulan. Penyajian data merupakan kumpulan data atau informasi yang memungkinkan penarikan kesimpulan. Bentuk penyajian data dalam penelitian ini meliputi :

- a. penyajian hasil tes pekerjaan siswa
- b. penyajian hasil dari wawancara.

Dari hasil penyajian data dilakukan analisis kemudian disimpulkan berupa data temuan untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian ini.

3. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan merupakan analisis lanjutan dari reduksi data, dan display data sehingga data dapat disimpulkan, dan peneliti masih berpeluang untuk menerima masukan. Penarikan kesimpulan masih dapat di uji kembali dengan data di lapangan, dengan cara peneliti dapat bertukar pikiran dengan teman sejawat, triangulasi, sehingga kebenarannya dapat tercapai. Bila proses ini berjalan dengan baik maka hasil penelitiannya dapat diterima. Setelah hasil penelitian telah di uji kebenarannya, maka peneliti dapat menarik kesimpulan dalam bentuk deskriptif sebagai laporan penelitian.

Pengecekan Keabsahan Temuan

Untuk menjamin keabsahan temuan dalam peneliti ini digunakan pengecekan keabsahan sebagai berikut:

1. Ketekunan pengamatan, bermaksud menemukan ciri-ciri dan unsur-unsur dari situasi yang sangat relevan dengan persoalan atau isu yang sedang dicari dan kemudian memusatkan diri pada hal-hal tersebut secara rinci. Kegiatan ini dapat diikuti dengan kegiatan wawancara secara aktif dan intensif dalam kegiatan pembelajaran sehingga terhindar dari hal-hal yang tidak diinginkan, misalnya subyek berdusta, menipu, pura-pura, dan lain sebagainya.

2. Triangulasi, merupakan teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan suatu hal yang lain. Di luar data tersebut untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data itu. Dalam penelitian ini triangulasi yang digunakan adalah triangulasi waktu dan triangulasi metode, triangulasi waktu adalah selang waktu atau banyaknya waktu yang digunakan oleh siswa untuk mengerjakan soal yang satu dengan yang lainnya. Sedangkan triangulasi metode yaitu dengan membandingkan hasil tes dengan hasil wawancara. Peneliti mulai dengan kejadian tertentu dari suatu wawancara, catatan atau dokumen dan membandingkannya dengan kejadian lain dalam kumpulan data yang sama atau dalam kumpulan data yang lain. Pembandingan ini mengarah pada kategori-kategori sementara yang kemudian dibandingkan dengan kategori lainnya dengan kejadian-kejadian lain. Perbandingan dilakukan secara konstan di dalam dan diantara tingkat konseptualisasi sampai suatu teori yang dapat dirumuskan
3. Pemeriksaan sejawat melalui diskusi, teknik ini dilakukan dengan cara mengekspos hasil sementara atau hasil akhir yang diperoleh dalam bentuk diskusi dengan rekan-rekan sejawat. Mendiskusikan proses dan hasil penelitian dengan dosen pembimbing atau teman mahasiswa yang sedang dan telah mengadakan penelitian kualitatif. Hal ini dimaksudkan dengan mengharapkan peneliti mendapatkan masukan-masukan baik dari segi metodologi maupun konteks penelitian. Melalui diskusi ini, peneliti dan teman sejawatnya dapat *me-review* persepsi, pandangan,

dan analisis yang sedang dilakukan, sehingga mereka mampu memberi masukan atau pandangan kritis, saran, dan kritik dari segi isi, metode ataupun yang lainnya.⁷

Tahap-tahap Penelitian

Adapun tahapan-tahapan dalam prosedur penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi Topik Penelitian

Langkah awal dalam penelitian ini adalah pemilihan topik, dalam pemilihan kualitatif harus dipahami kompleksitas dalam spesifikasi suatu topik. Fenomena-fenomena kompleks harus dipahami sebelum melakukan pengumpulan data di lapangan. Topik yang dipilih tersebut perlu diselidiki atau dapat diubah, topik tersebut muncul selama penelitian berkecimpung dalam penelitian dan setting. Tergantung pada suplai informasi dan partisipasi selama proses penelitian.

2. Melakukan Kegiatan Pustaka

Kajian pustaka merupakan sumber topik penelitian, dapat berupa teori-teori dari buku ataupun jurnal hasil penelitian, pengalaman pribadi dan keinginan yang relevan dengan penelitian ini, atau replikasi-replikasi penelitian yang sudah ada. Literatur harus bermacam-macam, membahas topik, konteks, ataupun partisipan.

3. Identifikasi Setting atau Memilih Partisipan

⁷ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2015), hal. 332

Dalam identifikasi setting atau memilih partisipan peneliti melalui beberapa tahap seperti berikut :

- 1) Melakukan Observasi di SMP Negeri 3 Kedungwaru.
- 2) Meminta surat permohonan ijin penelitian kepada rektor IAIN Tulungagung.
- 3) Menyerahkan surat permohonan ijin kepada Kepala SMP Negeri 3 Kedungwaru.
- 4) Konsultasi dengan Kepala Sekolah, Waka Kurikulum, dan guru matematika SMP Negeri 3 Kedungwaru.
- 5) Konsultasi dengan dosen pembimbing dan guru mata pelajaran matematika guna menyusun instrumen soal tes, instrumen angket dan pedoman wawancara.
- 6) Menyusun instrumen berupa angket, soal tes dan pedoman wawancara.
- 7) Melakukan validasi instrument

Sebelum soal tes dan pedoman wawanara diberikan kepada responden, terlebih dahulu dilakukan validasi oleh validator (dosen dan guru mata pelajaran matematika). Hal ini dilakukan agar soal tes, lembar observasi, dan pedoman wawancara yang digunakan benar-benar layak untuk diujikan.

4. Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data diawali dengan

- a. Pelaksanaan tes gaya belajar dengan instrumen angket.
- b. Pelaksanaan tes tulis dengan instrumen soal tes materi phytagoras.

- c. Mengoreksi hasil tes berdasarkan pedoman penskoran dan kunci jawaban.
- d. Menentukan subjek wawancara.
- e. Pelaksanaan wawancara sesuai dengan pedoman wawancara.

5. Menganalisis Data

Tahap analisis data pada penelitian ini dilakukan dengan tahap, 1) mereduksi data, 2) menyajikan data, 3) penarikan kesimpulan.

6. Membuat Laporan Hasil Penelitian