

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Bab metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini meliputi pendekatan dan metode penelitian, desain penelitian, lokasi dan subjek penelitian, penjelasan istilah, teknik pengumpulan data, prosedur penelitian, analisis data dan isu etik dalam penelitian.

A. Pendekatan dan Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan menggunakan metode studi kasus. Pendekatan kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa data-data tertulis atau lisan dari orang-orang dan dari perilaku yang diamati oleh peneliti secara utuh (holistik) (Sukmadinata, 2007). Penelitian kualitatif lebih banyak mementingkan segi proses dari pada hasil. Hal ini disebabkan oleh hubungan bagian-bagian yang sedang diteliti akan jauh lebih jelas apabila diamati dalam proses. Menurut Creswell (2014) tujuan dari penelitian kualitatif adalah untuk mengeksplorasi/memahami/menggambarkan terhadap suatu subjek penelitian pada lokasi penelitian. Alasan melakukan penelitian kualitatif karena peneliti perlu menyajikan suatu pandangan yang rinci tentang permainan untuk mengenalkan lambang bilangan dalam pembelajaran matematika di TK Negeri Pembina Kecamatan Tegal Timur Kota Tegal.

Menurut Moleong (2010) ada beberapa karakteristik yang perlu diperhatikan dalam penelitian kualitatif, antara lain: (1) Penelitian kualitatif dilakukan berdasarkan pada latar alamiah atau pada konteks dari suatu keutuhan, (2) Manusia sebagai alat (*instrument*). Pada penelitian kualitatif peneliti sendiri atau dengan bantuan orang lain merupakan alat pengumpul data yang utama, (3) Menggunakan metode kualitatif seperti pengamatan, wawancara atau penelaahan dokumen, (4) Menggunakan analisis data secara induktif dan (5) Penelitian bersifat deskripsi yang lebih mementingkan proses daripada hasil.

Atika Zahra Furi, 2016

ANALISIS PENGENALAN LAMBANG BILANGAN MELALUI PERMAINAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK ANAK USIA DINI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus, alasannya agar peneliti dapat mendeskripsikan secara jelas dan rinci, serta memperoleh data yang mendalam mengenai implementasi permainan untuk mengenalkan lambang bilangan dalam pembelajaran matematika di TK Negeri Pembina Kecamatan Tegal Timur Kota Tegal. Menurut Creswell (2013) pendekatan kualitatif dengan menggunakan studi kasus adalah metode untuk mengumpulkan makna mendalam dari suatu fenomena yang unik. Metode studi kasus biasanya difokuskan pada suatu program, proses, aktivitas atau sekelompok individu pada seting waktu dan tempat tertentu yang dianggap mempunyai keunikan atau kekhasan. Metode studi kasus dilakukan untuk mendapatkan data yang mendalam dari suatu fenomena yang unik yaitu suatu data khas yang mengandung makna. Makna yang dimaksud adalah data yang sebenarnya, yaitu data pasti yang merupakan suatu nilai di balik data yang tampak. Pada penelitian ini diperlukan partisipan untuk membantu proses pengumpulan data. Partisipan adalah orang-orang yang diajak berwawancara, diobservasi, diminta memberikan data, pendapat, pemikiran dan persepsi (Sukmadinata, 2007, hlm. 94). Studi kasus adalah suatu penelitian kualitatif yang berusaha menemukan makna, menyelidiki proses dan memperoleh pengertian dan pemahaman yang mendalam dari individu, kelompok, atau situasi (Emzir, 2011, hlm. 20).

Studi kasus dalam penelitian kualitatif umumnya bertujuan untuk mempertahankan keutuhan dari objek yang diteliti. Secara sederhana studi kasus dapat diartikan sebagai suatu metode penyelidikan secara langsung dengan latar yang alamiah dan memusatkan perhatian pada suatu peristiwa secara intensif dan rinci.

Adapun langkah-langkah dalam menggunakan metode studi kasus yang dilakukan oleh peneliti merujuk pada langkah-langkah yang dijelaskan oleh Creswell (2013, hlm. 120-121) seperti berikut:

1. Mengidentifikasi kasus yang akan diteliti. Langkah awal dalam melakukan penelitian studi kasus adalah peneliti harus jeli dalam menangkap fenomena yang sedang menjadi isu atau permasalahan penting yang berkembang di lingkungan masyarakat sehingga diperlukan suatu solusi untuk memecahkan masalah tersebut. Fenomena yang sedang menjadi permasalahan penting dalam pendidikan di Indonesia salah satunya adalah rendahnya kemampuan mengenal lambang bilangan

Atika Zahra Furi, 2016

ANALISIS PENGENALAN LAMBANG BILANGAN MELALUI PERMAINAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK ANAK USIA DINI

pada masa kanak-kanak. Hal tersebut dapat terlihat dari anak yang hanya duduk dan mendengarkan ceramah dari guru, sehingga pembelajaran menjadi monoton karena, anak kurang aktif dalam berinteraksi dengan media yang digunakan dan orang di lingkungannya. Kurangnya cara penyampaian materi pada saat pembelajaran matematika khususnya pengenalan lambang bilangan termasuk dalam masalah yang harus dihadapi guru.

2. Memilih kasus yang paling menarik untuk diteliti. Pada penelitian ini peneliti tertarik untuk melakukan penelitian secara lebih mendalam tentang pengenalan lambang bilangan melalui permainan dalam pembelajaran matematika untuk anak usia dini. Alasan peneliti tertarik meneliti tentang pembelajaran matematika khususnya pengenalan lambang bilangan melalui permainan karena menurut rujukan dari literatur yang dibaca oleh peneliti menyatakan bahwa lambang bilangan perlu diperkenalkan pada anak sedini mungkin, karena bilangan merupakan dasar bagi pengembangan kemampuan matematika agar anak mampu menggunakannya dengan baik dalam proses kehidupan sehari-hari.
3. Mengeksplor secara intensif dan mendalam tentang kasus yang akan diteliti serta mengurus perizinan penelitian. Setelah lebih dulu mengidentifikasi dan memilih kasus untuk diteliti, tahap selanjutnya yang akan dilakukan adalah mencari informasi secara intensif dan mendalam tentang pembelajaran matematika melalui permainan. Peneliti mencari informasi tentang pembelajaran matematika melalui permainan dari pencarian jurnal yang relevan dengan topik yang akan diteliti. Membaca literatur-literatur yang berhubungan dengan pembelajaran matematika khususnya pengenalan lambang bilangan pada anak usia dini. Terakhir mencari sekolah yang menerapkan pembelajaran matematika khususnya pengenalan lambang bilangan melalui permainan. Setelah itu peneliti meminta persetujuan pihak sekolah agar sekolah tersebut bersedia untuk dijadikan sebagai objek penelitian.

Setelah mendapatkan persetujuan dari pihak sekolah, peneliti lebih dulu melakukan studi pendahuluan di lapangan untuk mencari informasi tentang pelaksanaan permainan untuk mengenalkan lambang bilangan di sekolah tersebut. Hasil dari melakukan studi awal adalah peneliti mendapatkan fakta bahwa TK Negeri Pembina Kecamatan Tegal Timur Kota Tegal adalah salah satu lembaga yang menerapkan

Atika Zahra Furi, 2016

ANALISIS PENGENALAN LAMBANG BILANGAN MELALUI PERMAINAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK ANAK USIA DINI

permainan untuk mengenalkan lambang bilangan dalam pembelajaran matematika. Hal ini didapat dari informasi hasil wawancara peneliti dengan kepala sekolah dan guru-guru di TK tersebut.

Setelah peneliti melakukan studi pendahuluan di lapangan dan mendapatkan data yang cukup relevan, barulah peneliti melakukan penelitian yang lebih lanjut dan lebih mendalam tentang bagaimana proses sekolah tersebut mengimplementasikan permainan untuk mengenalkan lambang bilangan dalam pembelajaran matematika.

4. Melakukan analisis data. Setelah pengambilan data di lapangan selesai dan telah terkumpul, selanjutnya melakukan analisis data yang berawal dari pengumpulan terlebih dahulu data mentah berupa gambar, dokumen, video, hasil wawancara dan hasil observasi. Lalu mempersiapkan data untuk dianalisis, membaca keseluruhan data, mendeskripsikan hasil data dan menginterpretasikan data tersebut. Menurut Gay & Airasian (Emzir, 2011, hlm. 37), bahwa interpretasi diperlukan karena data yang dikumpulkan jarang berbentuk angka dan karena data kaya rincian dan panjang.
5. Melaporkan dan mempresentasikan hasil penelitian yang telah didapat. Setelah data selesai dianalisis secara deskriptif, langkah terakhir adalah melaporkan dan mempresentasikan hasil penelitian tersebut kepada pihak sekolah untuk dijadikan sebagai *lesson learned*. Selain itu, peneliti juga harus melaporkan dan mempresentasikan hasil penelitian kepada pihak *lecture expert* (pengajar ahli) yaitu dosen pembimbing dan dosen penguji sebagai pertanggung jawaban hasil karya tulis ilmiah yang telah dilakukan oleh peneliti.

B. Desain Penelitian

Pada saat melakukan penelitian mengenai pengenalan lambang bilangan dalam pembelajaran matematika melalui permainan, peneliti menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus untuk memperoleh gambaran menyeluruh dan pemahaman yang terbaik mengenai tema tersebut. Sejalan dengan pernyataan Creswell (2013) yang menyatakan bahwa studi kasus disusun untuk memahami isu khusus, masalah atau perhatian terhadap sesuatu dari kasus atau berbagai kasus yang ditentukan untuk memperoleh pemahaman terbaik (*present an in-depth understanding*).

Atika Zahra Furi, 2016

ANALISIS PENGENALAN LAMBANG BILANGAN MELALUI PERMAINAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK ANAK USIA DINI

Metode studi kasus ini digunakan oleh peneliti dilatarbelakangi karena begitu maraknya larangan calistung di lembaga TK yang terjadi, dalam hal ini peneliti beragumen bahwa larangan calistung di lembaga TK dikarenakan karena masih rendahnya Sumber Daya Manusia (SDM) di lapangan, sehingga perlu diberikan pelatihan-pelatihan, seminar dan sebagainya yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini memfokuskan kajian pada pengenalan lambang bilangan dalam pembelajaran matematika melalui permainan untuk anak usia dini di TK Negeri Pembina. Hal ini senada dengan pernyataan Fenno (Sarosa, 2012, hlm. 114) bahwa pemilihan studi kasus diawali dengan menemukan kasus yang menarik dalam hal ini kedekatan, pengetahuan yang mendalam dan ketertarikan peneliti terhadap suatu kasus adalah kriteria pemilihan yang baik.

C. Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di TK Negeri Pembina yang terletak di Jalan Perintis Kemerdekaan Gg. 23 Kecamatan Tegal Timur Kota Tegal. Alasan dipilihnya TK Negeri Pembina sebagai lokasi penelitian pertama, karena peneliti melihat dalam beberapa kesempatan dan peristiwa ada beberapa praktek pembelajaran yang mengandung kognitif yaitu matematika khususnya pengenalan lambang bilangan namun tidak disadari oleh guru. Selain itu juga karena TK Negeri Pembina merupakan tempat yang tidak sulit untuk mendapatkan izin melakukan penelitian.

Subjek dalam penelitian ini adalah kepala sekolah, guru dan anak pada kelompok B TK Negeri Pembina Kecamatan Tegal Timur Kota Tegal. Alasan memilih kelompok B adalah karena pada kelompok usia 5-6 tahun di TK Negeri Pembina ini sudah melaksanakan permainan untuk mengenalkan lambang bilangan dalam pembelajaran matematika, sehingga peneliti tertarik untuk meneliti sejauh mana cara pendidik merangsang potensi yang dimiliki anak didiknya untuk persiapan melangkah ke pendidikan yang lebih lanjut yaitu Sekolah Dasar (SD).

Subjek penelitian sebagai responden, yang akan memberikan informasi lengkap mengenai pengenalan lambang bilangan dalam pembelajaran matematika melalui permainan di TK Negeri Pembina Kecamatan Tegal Timur Kota Tegal. Di TK Negeri Pembina yang akan menjadi responden penelitian terdiri dari satu orang kepala sekolah

Atika Zahra Furi, 2016

ANALISIS PENGENALAN LAMBANG BILANGAN MELALUI PERMAINAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK ANAK USIA DINI

dan dua orang guru, sehingga total sebanyak tiga orang guru. Nama responden yang tercantum dalam penelitian ini merupakan nama samaran dengan hanya mengambil inisial nama sebenarnya. Adapun ketiga responden diantaranya sebagai berikut:

1. Bu Tukiyah, S.Pd (Kepala TK Negeri Pembina)
2. Nunung Murkinah, S.Pd. (Guru Kelompok B₁)
3. Chotilah, S.Pd. (Guru Kelompok B₂)

Subjek penelitian yang dijadikan responden diberi kode untuk memudahkan penyajian hasil penelitian. Pemberian kode tersebut disusun dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 3.1
Kode Responden TK Negeri Pembina
Kecamatan Tegal Timur Kota Tegal

Nomor	Responden	Kode
1	Kepala TK Negeri Pembina	A
2	Guru Kelompok B ₁	B ₁
3	Guru Kelompok B ₂	B ₂
4	Anak Kelompok B ₁	C ₁
5	Anak Kelompok B ₂	C ₂

Instrumen dan sumber utama pengumpul data dalam penelitian ini adalah peneliti itu sendiri, maksudnya peneliti secara langsung mengamati dan menganalisis proses implementasi permainan untuk mengenalkan lambang bilangan dalam pembelajaran matematika. Peneliti tidak hanya mengamati, akan tetapi menginterpretasi dan menganalisa berbagai temuan dan menyimpulkan peristiwa sehingga dapat digali maknanya. Hal ini sesuai dengan pendapat Moleong (2010) bahwa manusia sebagai instrumen memiliki kelebihan antara lain:

1. Peneliti akan bersikap responsif terhadap lingkungan dan pribadi-pribadi yang menciptakan lingkungan.
2. Dapat menyesuaikan diri dengan keadaan dan situasi lapangan penelitian.
3. Mampu melihat persoalan secara utuh sesuai dengan suasana, keadaan dan perasaan.

Atika Zahra Furi, 2016

ANALISIS PENGENALAN LAMBANG BILANGAN MELALUI PERMAINAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK ANAK USIA DINI

4. Mampu memproses data dengan cepat setelah diperoleh, menyusun kembali, merubah hipotesis, sewaktu berada di lapangan, dan mengetes hipotesis tersebut pada responden.

D. Penjelasan Istilah

Penjelasan istilah dari variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengenalan lambang bilangan adalah dasar bagi pengembangan kemampuan matematika yang penting untuk dikenalkan kepada anak sejak usia Taman Kanak-kanak (TK) sebagai bekal belajar pada pendidikan yang lebih lanjut dan keterampilan anak dalam kehidupan sehari-hari.
2. Permainan adalah suatu aktivitas yang dilakukan oleh beberapa anak untuk mencari kesenangan yang dapat membentuk proses kepribadian dan membantu mencapai perkembangan fisik, intelektual (kognitif), sosial, moral dan emosional.
3. Pembelajaran matematika adalah proses interaksi anak dalam suatu lingkungan belajar yang sesuai dengan usia dan tahap perkembangan dalam rangka mengembangkan kemampuan berfikir anak dalam memecahkan masalah kehidupan sehari-hari.

E. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mengungkap dan menjawab pertanyaan penelitian, maka teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti antara lain: observasi, wawancara dan studi dokumentasi.

1. Observasi

Observasi merupakan teknik penelitian yang sangat tepat dilakukan dalam penelitian kualitatif. Keuntungan yang dapat diperoleh melalui observasi adalah adanya pengalaman yang mendalam, di mana peneliti berhubungan secara langsung dengan subyek penelitian. Observasi merupakan teknik pengambilan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung (Creswell, 2014). Pada penelitian ini, peneliti menjadi observer atau turun langsung ke lapangan untuk mengamati perilaku dan aktivitas subjek di lokasi penelitian.

Atika Zahra Furi, 2016

ANALISIS PENGENALAN LAMBANG BILANGAN MELALUI PERMAINAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK ANAK USIA DINI

Observasi non partisipan (*independent*) akan dilakukan dalam penelitian ini, dimana peneliti memosisikan diri secara pasif dengan cara mengamati secara langsung berbagai aktivitas anak yang masuk ke dalam kerangka teori pengenalan lambang bilangan dalam pembelajaran matematika melalui permainan yang dilakukan anak dan guru tanpa memberikan intervensi apapun dalam kegiatan pembelajaran yang berlangsung di dalam maupun di luar kelas, sehingga tidak mengganggu efektivitas dan kualitas pembelajaran. Observasi digunakan untuk mengetahui dan menganalisis implementasi permainan dalam pembelajaran matematika untuk mengenalkan lambang bilangan pada anak di TK Negeri Pembina Kecamatan Tegal Timur Kota Tegal. Implementasi dalam observasi ini maksudnya *action guru* dalam melaksanakan pembelajaran matematika untuk mengenalkan lambang bilangan melalui permainan. Selain itu observasi digunakan oleh peneliti untuk melihat seperti apa kemampuan anak dalam mengenal lambang bilangan melalui permainan di TK Negeri Pembina Kecamatan Tegal Timur Kota Tegal. Alasan peneliti memilih teknik observasi karena lebih cocok untuk menyajikan dua aspek gambaran realistik atau kejadian nyata yaitu implementasi (pelaksanaan) pembelajaran matematika dan kemampuan anak yang tampak dalam mengenal lambang bilangan melalui permainan. Pada penelitian ini akan menggunakan observasi partisipatif, peneliti terlibat langsung dengan semua pihak yang sedang diamati atau yang dijadikan sebagai sumber data penelitian yaitu yang dilakukan oleh guru maupun yang dilakukan anak. Peneliti mengamati apa yang dikerjakan guru kelompok B TK Negeri Pembina Kecamatan Tegal Timur, mendengarkan apa yang mereka ucapkan dan berpartisipasi dalam aktivitas mereka. Dengan observasi partisipan ini, maka data yang diperoleh diharapkan akan lebih lengkap, tajam dan sampai mengetahui pada tingkat mana dari setiap perilaku yang tampak. Diantaranya, aktivitas yang akan dilakukan guru seperti proses perencanaan: a) Pihak yang terlibat dalam penyusunan rencana pembelajaran matematika untuk mengenalkan lambang bilangan, b) Menentukan tujuan atau kompetensi pembelajaran, c) Menyusun langkah-langkah pembelajaran, d) Menentukan tema pembelajaran, e) Menentukan materi pembelajaran, f) Menentukan media dan sumber belajar yang akan digunakan, g) Menentukan strategi/metode pembelajaran, h) Menentukan evaluasi

Atika Zahra Furi, 2016

ANALISIS PENGENALAN LAMBANG BILANGAN MELALUI PERMAINAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK ANAK USIA DINI

pembelajaran. Aktivitas guru dalam proses pelaksanaan antara lain: a) Kegiatan menyambut kedatangan anak, b) Kegiatan pembukaan, c) Kegiatan Inti, d) Kegiatan bermain bebas dan makan bersama, e) Kegiatan penutup (refleksi dan penarikan kesimpulan). Aktivitas anak dalam proses pelaksanaan observasi antara lain: a) Menyimak penjelasan guru, b) Respon terhadap kegiatan, c) Kinerja dalam kelompok, d) Mengungkapkan ide/gagasan.

2. Wawancara

Wawancara adalah percakapan yang dilakukan dengan maksud tertentu, dalam penelitian ini untuk melengkapi data dari hasil observasi. Percakapan dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara (*interviewer*) dalam hal ini peneliti yang mengajukan pertanyaan dan yang diwawancarai (*informan*) kepala dan guru TK Negeri Pembina Kecamatan Tegal Timur Kota Tegal. Alasan peneliti menggunakan teknik wawancara karena untuk menguatkan hasil temuan dengan data yang diperoleh. Wawancara dalam penelitian ini akan menyajikan gambaran realistik atau kejadian nyata. Wawancara dilakukan pada studi pendahuluan untuk mengetahui hal-hal yang lebih mendalam tentang pengenalan lambang bilangan dalam pembelajaran matematika melalui permainan seperti: peneliti melakukan wawancara terhadap kepala sekolah dan guru yang mengajar di kelompok B untuk mengetahui dan menganalisis kendala yang dihadapi guru selama menerapkan permainan untuk mengenalkan lambang bilangan dalam pembelajaran matematika di TK Negeri Pembina Kecamatan Tegal Timur dan upaya mengatasinya. Kendala yang dimaksud adalah adakah kendala di dalam membuat perencanaan dan implementasi pembelajaran matematika untuk mengenalkan lambang bilangan melalui permainan di TK Negeri Pembina Kecamatan Tegal Timur Kota Tegal. Selain itu wawancara juga digunakan untuk memperkuat hasil dari studi dokumentasi tentang perencanaan pembelajaran matematika untuk mengenalkan lambang bilangan melalui permainan di TK Negeri Pembina Kecamatan Tegal Timur Kota Tegal. Perencanaan itu meliputi: bagaimana membuat perencanaan pembelajaran matematika untuk mengenalkan lambang bilangan melalui permainan yang dibuat oleh guru, seperti apa langkah-langkah pembelajaran matematika untuk mengenalkan lambang bilangan melalui permainan, bagaimana menentukan materi pembelajaran

Atika Zahra Furi, 2016

ANALISIS PENGENALAN LAMBANG BILANGAN MELALUI PERMAINAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK ANAK USIA DINI

matematika untuk mengenalkan lambang bilangan melalui permainan, bagaimana menentukan tema pembelajaran matematika untuk mengenalkan lambang bilangan melalui permainan, bagaimana menentukan strategi/metode pembelajaran matematika untuk mengenalkan lambang bilangan melalui permainan, media apa yang digunakan dalam pembelajaran matematika untuk mengenalkan lambang bilangan melalui permainan, seperti apa evaluasi yang dilaksanakan dalam pembelajaran matematika untuk mengenalkan lambang bilangan melalui permainan.

3. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi dilaksanakan untuk mengumpulkan data yang bersumber dari arsip dan dokumen yang ada di TK Negeri Pembina Kecamatan Tegal Timur Kota Tegal. Alasan peneliti menggunakan studi dokumentasi karena untuk melengkapi hasil temuan dari data yang diperoleh sebelumnya. Menurut Guba & Lincoln (Moleong, 2010) dokumen dapat digunakan sebagai alat pengumpul data, karena alasan-alasan berikut: a) Merupakan sumber yang stabil, kaya dan mendorong, b) Berguna sebagai bukti untuk suatu pengujian, c) Berguna dan sesuai dengan penelitian kualitatif karena sifatnya yang alamiah, sesuai dengan konteks, lahir dan berada dalam konteks, tidak dibuat-buat, d) Relatif murah dan tidak sulit diperoleh, meskipun perlu ditelusuri lebih dahulu, e) Tidak bersifat reaktif, sehingga cukup mudah ditemukan dengan cara kajian isi (*content analysis*), f) Hasil kajian isi ini akan membuka kesempatan untuk lebih memperluas tubuh pengetahuan terhadap sesuatu yang diselidiki. Peneliti melakukan studi dokumentasi ini untuk melihat seperti apa perencanaan dan implementasi pembelajaran matematika untuk mengenalkan lambang bilangan melalui permainan di TK Negeri Pembina Kecamatan Tegal Timur Kota Tegal. Dokumen yang dibutuhkan berbentuk foto-foto, data yang relevan atau karya-karya dari seseorang seperti: pedoman kurikulum yang digunakan (RPPH, RPPM, PROSEM), dan evaluasi. Berikut peneliti paparkan dokumen terkait observasi, wawancara dan dokumentasi seperti di bawah ini:

Atika Zahra Furi, 2016

ANALISIS PENGENALAN LAMBANG BILANGAN MELALUI PERMAINAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK ANAK USIA DINI

Tabel 3.2
Pedoman Observasi Kemampuan Pengenalan Lambang Bilangan
dalam Pembelajaran Matematika melalui Permainan

Indikator	Pernyataan	Deskripsi Hasil Observasi
a. Membilang atau menyebut urutan bilangan dari 1 sampai dengan 20	a) Anak mampu menyebutkan lambang bilangan 1-20 b) Anak mampu membilang denganurut 1-20	
b. Membilang dengan menunjuk benda (mengenal konsep bilangan dengan benda-benda sampai 20)	a) Anak mampu membilang banyak benda 1-20 dengan benar b) Anak mampu menunjukkan lambang bilangan 1-20	
c. Menghubungkan atau memasang lambang bilangan dengan benda-benda sampai 20 (anak tidak disuruh menulis)	a) Anak mampu membuat urutan bilangan 1 sampai 20 dengan benda-benda b) Anak mampu menghubungkan /	

Atika Zahra Furi, 2016

ANALISIS PENGENALAN LAMBANG BILANGAN MELALUI PERMAINAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK ANAK USIA DINI

	memasangkan lambang bilangan 1-10 sesuai dengan banyak gambar	
d. Membedakan dan membuat 2 kumpulan benda yang sama jumlahnya, yang tidak sama, lebih banyak dan lebih sedikit	a) Anak mampu membedakan dua kumpulan benda yang sama jumlahnya, yang tidak sama, lebih banyak dan lebih sedikit b) Anak mampu membuat dua kumpulan benda yang sama dan yang tidak sama jumlahnya	

Sumber: CRI (*Children Resources International*) (2000)

Tabel 3.3

Contoh Hasil Pedoman Observasi Kemampuan Pengenalan Lambang Bilangan dalam Pembelajaran Matematika melalui Permainan

Indikator	Pernyataan	Deskripsi Hasil Observasi
a. Membilang atau menyebut urutan bilangan dari 1 sampai dengan 20	Anak mampu menyebutkan lambang bilangan 1-20 Anak mampu membilang dengan urut 1-20	<u>Kegiatan sebelum masuk kelas:</u> Anak-anak menyanyi dengan lirik yang berisi menyebutkan urutan lambang bilangan dengan bahasa Indonesia: satu, dua, tiga, empat, lima, enam, tujuh, delapan, sembilan dan sepuluh. Kemudian dengan bahasa Jawa: siji, loro, telu, papat, limo, enem, pitu, wolu, songo, sedoso dan dilanjutkan bahasa Inggris: one, two, three, four, five, six, seven, eight, nine and ten walaupun pengucapannya belum sesuai namun anak-anak dapat mengucapkan dengan urut dan benar. <u>Kegiatan pembukaan:</u> Guru meminta anak-anak untuk menyebutkan tanggal, bulan dan tahun. Selain itu juga, anak menyebutkan jumlah teman yang tidak hadir pada hari itu.
b. Membilang dengan menunjuk benda (mengenal konsep bilangan dengan benda-benda sampai 20)	Anak mampu membilang banyak benda 1-20 dengan benar Anak mampu menunjukkan lambang bilangan 1-20	Kegiatan inti: Rabu, 06 April 2016 Kotak ajaib berbentuk Rumah Gadang berisi angka di dalamnya. Anak diminta untuk mengambil angka yang terdapat di dalam kotak ajaib dengan mata tertutup secara bergiliran kemudian menyebutkannya di depan bu guru.

Atika Zahra Furi, 2016

ANALISIS PENGENALAN LAMBANG BILANGAN MELALUI PERMAINAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK ANAK USIA DINI

		<p>Kemudian anak mengambil gambar rumah Gadang sesuai angka yang diperoleh dan meletakkannya di atas piring kecil. Saat peneliti bertanya kepada Ani, kamu dapat angka berapa cantik? Ia menjawab 14 bu Ika. Peneliti meminta Ani untuk mengambil gambar rumah Gadang dan meletakkannya di atas piring kecil, kemudian Ia langsung mengambil dengan membilang 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14 dan menunjukkan kepada peneliti.</p>
--	--	---

Dibawah ini terdapat foto-foto yang dapat menggambarkan pada saat observasi pelaksanaan pengenalan lambang bilangan dalam pembelajaran matematika, seperti berikut:



Gambar 3.1
Permainan Rumah Ajaib

Atika Zahra Furi, 2016

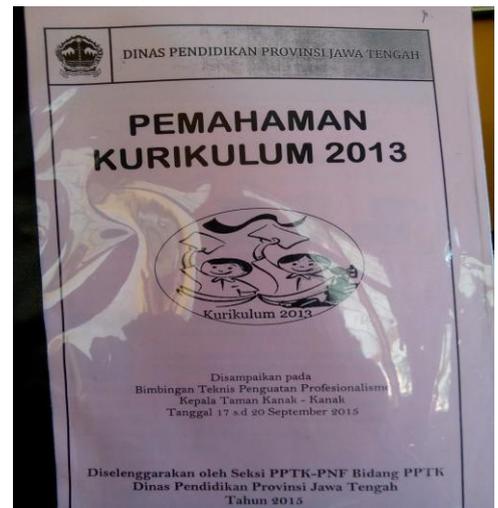
ANALISIS PENGENALAN LAMBANG BILANGAN MELALUI PERMAINAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK ANAK USIA DINI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



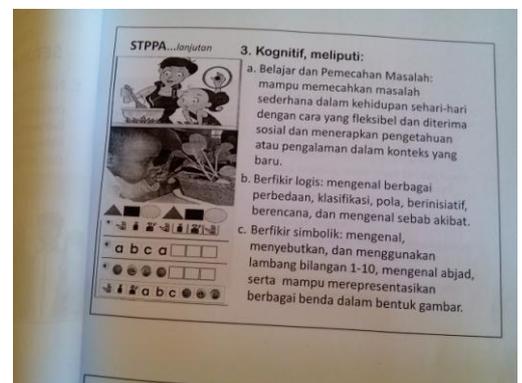
Gambar 3.2
Permainan Mengumpulkan Bendera

Dibawah ini terdapat dokumentasi pengenalan lambang bilangan dalam pembelajaran matematika, seperti berikut:



Lingkup Perkembangan	Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak	
	Usia 4 - 5 tahun	Usia 5 - 6 tahun
C. Berfikir Simbolik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membilang banyak benda satu sampai sepuluh 2. Mengenal konsep bilangan 3. Mengenal lambang bilangan 4. Mengenal lambang huruf 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyebutkan lambang bilangan 1-10 2. Menggunakan lambang bilangan untuk menghitung 3. Mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan 4. Mengenal berbagai macam lambang huruf vokal dan konsonan 5. Merepresentasikan berbagai macam benda dalam bentuk gambar atau tulisan pada benda penul yang diikuti tulisan dan gambar penul
II. Bahasa A. Memahami bahasa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyimak percakapan orang lain (bahasa ibu atau bahasa lainnya) 2. Mengerti dua perintah yang diberikan bersamaan 3. Memahami cerita yang dibacakan 4. Mengenal perbandingan baik 5. Mengetahui kata-kata yang banyak 6. Mendeskripsikan dan menceritakan dalam Bahasa Indonesia (tema: hama dan upacara) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengerti beberapa perintah secara bersamaan 2. Mengulang kalimat yang telah diucapkan 3. Memahami aturan dalam suatu permainan 4. Senang dan menghargai bahasa

Atika Zamra Putri, 2016



ANALISIS PENGENALAN LAMBANG BILANGAN MELALUI PERMAINAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK ANAK USIA DINI

Gambar 3.3
Kurikulum TK Negeri Pembina



Gambar 3.4
Keadaan Sarana Prasarana di TK Negeri Pembina

Dibawah ini terdapat bagan yang dapat menggambarkan tahapan pengenalan lambang bilangan dalam pembelajaran matematika, seperti berikut:



Tahap Transisi



ELALUI PERMAINAN



Tahap Pemahaman Konsep

Tahap Lambang Bilangan

Gambar 3.5
Tiga Tahapan Pengenalan Lambang Bilangan dalam Pembelajaran
Matematika melalui Permainan

Bagan 3.3 di atas menunjukkan bahwa terdapat tahapan pada implementasi pengenalan lambang bilangan dalam pembelajaran matematika melalui permainan yang terdiri dari: tahap pemahaman konsep, tahap transisi dan tahap lambang bilangan.

Tabel 3.4
Pedoman Observasi Implementasi (Pelaksanaan) Pengenalan Lambang
Bilangan dalam Pembelajaran Matematika melalui Permainan

No.Coding : Hari/Tanggal :
 Lokasi : Waktu Pengamatan :

No	Langkah-langkah yang diobservasi	Deskripsi Hasil Observasi
Aktivitas Guru		
1.	Kegiatan guru menyambut kedatangan anak	
2.	Kegiatan pembukaan (Guru membuka kegiatan pembelajaran matematika untuk mengenalkan lambang bilangan melalui permainan)	
3.	Kegiatan inti (Guru selama kegiatan pembelajaran matematika untuk mengenalkan lambang bilangan melalui permainan)	
4.	Kegiatan bermain bebas dan makan bersama	
5.	Kegiatan penutup (Guru menutup	

Atika Zahra Furi, 2016

ANALISIS PENGENALAN LAMBANG BILANGAN MELALUI PERMAINAN DALAM PEMBELAJARAN
MATEMATIKA UNTUK ANAK USIA DINI

	kegiatan pembelajaran matematika untuk mengenalkan lambang bilangan melalui permainan)	
Aktivitas Anak		
1.	Menyimak penjelasan guru	
2.	Respon terhadap kegiatan	
3.	Kinerja dalam kelompoknya	
4.	Mengungkapkan ide/gagasan	

Tabel 3.5

Contoh Hasil Pedoman Observasi Implementasi (Pelaksanaan) Pengenalan Lambang Bilangan dalam Pembelajaran Matematika melalui Permainan

No.Coding : CO.2 Hari/Tanggal : Rabu, 06 April 2016
Lokasi : B₂ Waktu Pengamatan : 07.30 – 11.0 WIB

No	Langkah-langkah yang diobservasi	Deskripsi Hasil Observasi
Aktivitas Guru		
1.	Kegiatan guru menyambut kedatangan anak	Guru menyambut kedatangan anak di gerbang sekolah. Waktu menunjukkan pukul 07.30, anak-anak mulai berdatangan.
2.	Kegiatan pembukaan (Guru membuka kegiatan pembelajaran matematika untuk mengenalkan lambang bilangan melalui permainan)	Pada hari itu kelompok B2 tema Tanah Airku dan sub tema rumah adat (rumah gadang), kegiatan pembukaan diawali dengan berdo'a bersama, dilanjutkan dengan surat-surat pendek kemudian ditutup dengan bacaan do'a sebelum belajar. Guru mengajak anak untuk berbagi pengalaman tentang menggunakan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Secara klasikal bersama anak dan guru melakukan kegiatan apersepsi menggunakan kalender bekas yang ada gambar rumah adat Padang.
3.	Kegiatan inti (Guru selama kegiatan pembelajaran matematika untuk mengenalkan lambang bilangan melalui permainan)	Guru membagi anak menjadi tiga kelompok dengan kegiatan bermain yang berbeda diantaranya: pertama, unjuk kerja anak diminta untuk mengambil lambang bilangan yang terdapat di dalam kotak ajaib dan menyebutkannya, mengumpulkan gambar rumah gadang sebanyak lambang bilangan yang diperoleh sebelumnya; kedua, membuat atap rumah gadang secara sederhana menggunakan kertas lipat yang telah disediakan; ketiga, menulis kembali kata "rumah gadang" sebanyak delapan baris pada lembar kerja. Pada saat kegiatan inti terkait lambang bilangan, sebagian besar anak terlihat kemampuan membilang dengan menunjuk benda (mengenal konsep bilangan dengan benda-benda sampai 20.
4.	Kegiatan bermain bebas dan makan bersama	Anak-anak bermain bebas di luar ruangan, dilanjutkan dengan kegiatan makan bersama.

Atika Zahra Furi, 2016

ANALISIS PENGENALAN LAMBANG BILANGAN MELALUI PERMAINAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK ANAK USIA DINI

5.	Kegiatan penutup (Guru menutup kegiatan pembelajaran matematika untuk mengenalkan lambang bilangan melalui permainan)	Guru mengulang kembali kegiatan yang telah dilakukan selama proses pembelajaran pada hari itu. Kemudian anak-anak diajak untuk menyanyi “Ibu Kita Kartini” dan “Aku Seorang Patriot”, kemudian berdo’a dan bersiap untuk pulang.
Aktivitas Anak		
1.	Menyimak penjelasan guru	Pada kegiatan pembukaan: beberapa anak mendengarkan pada saat guru menjelaskan apersepsi menggunakan kalender bekas yang ada gambar rumah adat Padang dan menjelaskan tentang kegiatan yang akan dilaksanakan.
2.	Respon terhadap kegiatan	Respon pada saat kegiatan tanya jawab tentang pengalamannya menggunakan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Kiki langsung menjawab bu, aku boleh bawa handphone sama mamah biar mamah bisa telepon aku, nomor telepon mamah ada di handphone bu sambil si anak menunjukkan no HP yang ditempel dibelakang handphone-nya.
3.	Kinerja dalam kelompoknya	Anak-anak bertanggung jawab untuk menyelesaikan tugasnya masing-masing walaupun ada beberapa yang belum selesai, namun anak mau mengikuti semua kegiatan yang disediakan.
4.	Mengungkapkan ide/gagasan	Pada kegiatan penutup: main kotak ajaib ambil angka di dalamnya kata Dede, ambil gambar rumah Gadang sambil tutup mata kata Kely menambahkan.

Atika Zahra Furi, 2016

ANALISIS PENGENALAN LAMBANG BILANGAN MELALUI PERMAINAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK ANAK USIA DINI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 3.6
Pedoman Wawancara untuk Kepala Sekolah dan Guru Pengenalan Lambang Bilangan
dalam Pembelajaran Matematika melalui Permainan

Nama Responden	:	Hari/Tanggal Wawancara	:
Jabatan	:	Waktu	:
No	Dimensi	Aspek yang akan Ditanyakan	Deskripsi Jawaban
1.	Perencanaan Pembelajaran Matematika, Kendala pada saat Perencanaan dan Upaya-upaya	1. Apa tujuan atau kompetensi dasar yang akan dicapai anak dalam pembelajaran matematika? 1. Kesulitan apa yang dihadapi guru pada saat menentukan tujuan atau kompetensi dasar yang akan dicapai dalam pembelajaran matematika? 1. Upaya-upaya apa yang dilakukan guru pada saat menghadapi kendala-kendala yang muncul pada saat perencanaan?	
2.	Implementasi Pembelajaran Matematika, Kendala pada saat Pelaksanaan dan Upaya-upaya	1. Bagaimana implementasi pembelajaran matematika pada kegiatan pembukaan, kegiatan inti dan kegiatan penutup? 1. Apakah ada kesulitan pada saat kegiatan pembukaan, inti dan penutup? 1. Upaya-upaya apa yang dilakukan guru pada saat menghadapi kendala-kendala yang muncul pada saat pelaksanaan?	
3.	Profil kemampuan anak dalam mengenal	1. Kegiatan apa yang diberikan untuk meningkatkan kemampuan menyebutkan lambang bilangan 1-20?	

Atika Zahra Furi, 2016

ANALISIS PENGENALAN LAMBANG BILANGAN MELALUI PERMAINAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK ANAK USIA DINI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	Matematika, Kendala pada saat Pelaksanaan dan Upaya-upaya	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah ada kesulitan pada saat kegiatan inti? 1. Upaya-upaya apa yang dilakukan guru pada saat menghadapi kendala-kendala yang muncul pada saat pelaksanaan/implementasi? 	<p>masuk sampai selesainya kegiatan dan pulang. Kemampuan anak mengenal lambang bilangan dapat dikatakan sudah sangat baik.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Beliau mengatakan yang lebih mengetahui adalah guru yang bersangkutan karena terkait <i>action guru</i> dalam melaksanakan pembelajaran matematika. 1. Upaya-upaya yang dilakukan oleh TK Negeri Pembina dalam kegiatan pembelajaran matematika ini adalah dengan mengikutsertakan guru-guru pada workshop-workshop yang berkaitan dengan pembelajaran matematika khususnya lambang bilangan dan membangun kerjasama, motivasi dan komitmen yang tinggi.
3.	<p>Profil kemampuan anak dalam mengenal lambang bilangan melalui permainan di TK Negeri Pembina</p> <p>Kendala pada saat penilaian/evaluasi</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kegiatan apa yang diberikan untuk meningkatkan kemampuan menyebutkan lambang bilangan 1-20? 1. Kesulitan apa yang dihadapi guru pada saat melakukan evaluasi dalam pembelajaran matematika untuk mengenalkan lambang bilangan melalui permainan? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menurut beliau kegiatan pengenalan lambang bilangan dalam pembelajaran matematika melalui permainan memberikan dampak terhadap peningkatan profil kemampuan anak mengenal lambang bilangan di TK Negeri Pembina Kecamatan Tegal Timur Kota Tegal. Ini dapat terlihat dari kemampuan yang ditunjukkan oleh anak ketika kegiatan pembelajaran dari awal masuk sampai selesainya kegiatan dan pulang. 1. Menurut beliau kondisi guru pada saat mengajar kan berbeda-beda dan disesuaikan dengan kemampuan guru pada saat mencatat antara anak yang sudah atau belum memenuhi kriteria penilaian perkembangan anak dan kemampuan apa yang sudah muncul. Ada yang langsung mencatat dengan memo kecil, ada yang menuangkannya setelah pembelajaran berakhir sambil melakukan sharing antar teman sejawat di kelompok usia yang sama”.

Atika Zahra Furi, 2016

ANALISIS PENGENALAN LAMBANG BILANGAN MELALUI PERMAINAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK ANAK USIA DINI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



Atika Zahra Furi, 2016

ANALISIS PENGENALAN LAMBANG BILANGAN MELALUI PERMAINAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK ANAK USIA DINI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 3.8
Pedoman Studi Dokumentasi Pengenalan Lambang Bilangan dalam Pembelajaran Matematika melalui Permainan

No	Jenis Dokumentasi	Keterangan		Deskripsi
		Ada	Tidak Ada	
1.	Kurikulum TK			
2.	Rencana Program Tahunan			
3.	Rencana Semester			
4.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Mingguan (RPPM)			
5.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH)			
6.	Keadaan fisik sekolah (Sarana dan Prasarana yang dimiliki)			
7.	Evaluasi			

Tabel 3.9
Contoh Hasil Pedoman Studi Dokumentasi Pengenalan Lambang Bilangan dalam Pembelajaran Matematika melalui Permainan

No	Jenis Dokumentasi	Keterangan		Deskripsi
		Ada	Tidak Ada	
1.	Kurikulum TK	√		Kurikulum yang digunakan di TK Negeri Pembina adalah Kurikulum 2013 PAUD
2.	Rencana Program Tahunan		-	
3.	Rencana Semester	√		Program semester sesuai dengan usia kelompok B terdiri dari Kompetensi Dasar dan tema-tema yang digunakan
4.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Mingguan (RPPM)		-	
5.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH)	√		RPPH yang digunakan sesuai dengan tema dalam penelitian yaitu dimulai dari tanggal 4,6,7,11,12,13,14 dan 16 April 2016
6.	Keadaan fisik sekolah (Sarana dan Prasarana)	√		Sarana prasarana yang dimiliki: taman lalu lintas, aula, dapur, toilet, ruang

Atika Zahra Furi, 2016

ANALISIS PENGENALAN LAMBANG BILANGAN MELALUI PERMAINAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK ANAK USIA DINI

	yang dimiliki)			perpustakaan, kantin, ruang kepala sekolah dan guru, alat bermain di luar kelas (seluncuran, jungkat-jungkit, ayunan, balok titian, tangga majemuk, bak pasir, komedi putar, jarring laba-laba dan sebagainya), alat bermain di dalam kelas (alat permainan kesenian).
7.	Evaluasi	√		Hanya tersurat saja dengan menuliskan nama anak dalam lembar RPPH pada saat proses pembelajaran berlangsung. Guru yang bersangkutan bersama teman sejawat mencatat siapa saja yang masuk dalam kriteria BB, MB, BSH dan BSB pada pembelajaran hari itu.

Dibawah ini akan dilampirkan contoh evaluasi yang digunakan TK Negeri Pembina dalam pembelajaran matematika.

Atika Zahra Furi, 2016

ANALISIS PENGENALAN LAMBANG BILANGAN MELALUI PERMAINAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK ANAK USIA DINI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Atika Zahra Furi, 2016

ANALISIS PENGENALAN LAMBANG BILANGAN MELALUI PERMAINAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK ANAK USIA DINI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Atika Zahra Furi, 2016

ANALISIS PENGENALAN LAMBANG BILANGAN MELALUI PERMAINAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK ANAK USIA DINI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

F. Prosedur Penelitian

Secara umum langkah-langkah penelitian kualitatif bersifat fleksibel sesuai dengan kondisi di lapangan, serta memperhatikan temuan-temuan kejadian yang muncul di lapangan, akan tetapi sebagai pedoman dalam pelaksanaan penelitian maka langkah-langkah penelitian merupakan satu hal yang perlu dirancang. Langkah-langkah penelitian kualitatif menurut Moleong (2009, hlm. 25-29) adalah sebagai berikut:

1. Tahap Pra Lapangan, yaitu kegiatan yang dilakukan peneliti sebelum pengumpulan data. Kegiatan pra lapangan berupa studi literatur sebagai bahan untuk dijadikan rujukan terkait dengan permasalahan yang dijadikan fokus dalam penelitian dan studi peninjauan ke subjek penelitian.
2. Tahap Pelaksanaan Studi, yaitu aktivitas yang dilakukan oleh peneliti di tempat penelitian. Kegiatan yang dilakukan dalam pelaksanaan studi adalah pengumpulan data melalui observasi dan wawancara.
3. Tahap Analisis Data, yaitu aktivitas pengolahan data yang diperoleh dari lapangan.
4. Tahap Pelaporan Hasil Penelitian, yaitu aktivitas penulisan laporan tesis, dilakukan oleh peneliti setelah tahapan di atas selesai.

G. Analisis Data

Desain penelitian kualitatif bersifat sementara dan akan mengalami penyempurnaan secara terus menerus sampai pada tahap pengumpulan dan analisis data. Menurut Nasution (Sugiyono, 2007, hlm. 245) menyatakan, proses analisis data penelitian kualitatif harus sudah dilakukan sejak awal merumuskan dan menjelaskan masalah, sebelum terjun ke lapangan dan berlangsung terus sampai penulisan hasil penelitian. Data yang diperoleh dari lapangan segera harus dituangkan dalam bentuk tulisan dan dianalisis. Hasil dari analisis data inilah yang nantinya menjadi pegangan selama penelitian berlangsung. Menurut Patton (Moleong, 2010: 280), analisis data dimulai dengan menelaah seluruh data yang tersedia dari berbagai sumber, yaitu wawancara, pengamatan yang sudah dituliskan dalam catatan lapangan, dokumen pribadi, dokumen resmi, gambar, foto dan sebagainya.

Atika Zahra Furi, 2016

ANALISIS PENGENALAN LAMBANG BILANGAN MELALUI PERMAINAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK ANAK USIA DINI

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan teknik *thematic analysis* atau analisis tematik. Analisis tematik menurut Daly, et al. (Fereday & Cochrane, 2006, hlm. 3-8) “... is a search for themes that emerge as being important to the description of the phenomenon”, artinya bahwa analisis tematik merupakan suatu teknik yang digunakan dengan cara mencari tema-tema yang muncul dalam data penelitian dan merupakan bagian penting untuk mendeskripsikan fenomena yang terjadi.

Fereday & Cochrane (2006, hlm.10) berpendapat bahwa pengidentifikasian tema dalam analisis ini dilalui dengan membaca dan terus membaca hasil temuan yang terjadi secara berulang sehingga membentuk suatu pola atau kategori yang akan dijadikan bahan untuk analisis. Hancock & Algozzine (2006, hlm.8) menambahkan bahwa analisis tematik adalah memberikan pelaporan dengan menekankan pada jawaban-jawaban atas pertanyaan penelitian, sehingga menghasilkan tema-tema pelaporan yang sesuai dengan pertanyaan penelitian.

Kesimpulan dari analisis tematik dalam penelitian ini mengacu pada pertanyaan penelitian terkait pengenalan lambang bilangan melalui permainan dalam pembelajaran matematika untuk anak usia dini di Taman Kanak-kanak yang meliputi perencanaan dan implementasi pembelajaran matematika untuk mengenalkan lambang bilangan melalui permainan pada anak, kemampuan anak dalam mengenal lambang bilangan melalui permainan dan kendala yang dihadapi guru pada saat menerapkan permainan untuk mengenalkan lambang bilangan dalam pembelajaran matematika serta upaya mengatasinya.

Adapun tahapan analisis data dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut (Thomas & Harden, 2007; Chaedar, 2010, hlm.133):

1. Melakukan Pengodean Data (*Coding*)

Data yang telah diperoleh oleh peneliti selama melakukan penelitian diberikan kode-kode tertentu sesuai dengan tema yang didasarkan pada rumusan pertanyaan penelitian. Hal ini akan memudahkan peneliti untuk melakukan interpretasi terhadap data (Saldana, 2009, hlm. 77-81). Dalam penelitian kualitatif, data *coding* atau pengodean data memegang peranan penting dalam proses analisis data dan menentukan kualitas abstraksi data hasil penelitian. Hal

Atika Zahra Furi, 2016

ANALISIS PENGENALAN LAMBANG BILANGAN MELALUI PERMAINAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK ANAK USIA DINI

tersebut sesuai dengan pernyataan Saldana (2009, hlm. 3) “A code in qualitative inquiry is most often a word or short phrase that symbolically assigns a summative, salient, essence-capturing, and/or evocative attribute for a portion of language –based or visual data”. Pernyataan tersebut mengandung makna bahwa kode dalam penelitian kualitatif merupakan kata atau frasa pendek yang secara simbolis bersifat meringkas, menonjolkan pesan, menangkap esensi dari suatu porsi data, baik itu data berbasis bahasa atau data visual. Pada tahap ini peneliti mengidentifikasi data dari hasil observasi berupa catatan lapangan dan hasil wawancara berdasarkan kode-kode tertentu yang dapat membantu peneliti untuk menjawab pertanyaan dalam penelitian ini. Terdapat lima jenis pengodean data yaitu: Pengodean Struktural, Deskriptif, In Vivo, Proses dan Awal, sedangkan yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah jenis struktural dan deskriptif. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Saldana (2009, hlm. 66) menjelaskan bahwa “*Structural coding applies a content-based or conceptual phrase representing a topic of inquiry to a segment of data that relates to a specific research question used to frame the interview*”. Pernyataan tersebut berarti bahwa pengodean structural menerapkan sebuah fase konseptual atau yang berbasis isi yang mewakili suatu topik temuan dari data berkaitan dengan suatu pertanyaan penelitian yang spesifik. Lebih lanjut Saldana (2009, hlm. 70) menjelaskan bahwa “*Descriptive coding summarizes in a word or short phrase-most often as a noun-the basic topic of a passage of qualitative data*”. Pernyataan tersebut mengandung makna bahwa pengodean deskriptif, dimana peneliti hanya meringkas pesan dari sebuah bagian kecil data kualitatif dalam sebuah kata atau frase pendek. Berikut ini contoh proses pengodean dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut:

Tabel 3.10
Contoh Proses Coding / Pengodean Data

Data	Kode
Catatan Lapangan: Pada kegiatan pembukaan, ketika anak diminta untuk menghitung jumlah teman yang tidak	- Kemampuan menyebutkan lambang bilangan - Kemampuan membilang dengan

Atika Zahra Furi, 2016

ANALISIS PENGENALAN LAMBANG BILANGAN MELALUI PERMAINAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK ANAK USIA DINI

<p>hadir, mendiskusikan hari, tanggal, bulan, tahun dan lain sebagainya. Zia mendapat giliran untuk menyebutkan tanggal, bulan dan tahun pada hari tersebut. <u>Ia menyebutkan hari ini Selasa, tanggal 5 April 2016. Ia menambahkan april berada pada bulan ke-4.</u> Kemudian <u>Yuan membantu</u> mengambilkan spidol dan <u>menyebutkan “1, 2, 3, 4, 5” teman-teman yang tidak hadir pada hari itu.</u> <u>Ketika bu guru bertanya pada Zia berapa hari A tidak masuk karena sakit, Zia langsung menjawab “dua hari, A sakit Bu”.</u></p>	<p>urut</p>
---	-------------

Proses *coding* terhadap hasil observasi dan wawancara dalam penelitian ini dapat dilihat selengkapnya pada lampiran A.

2. Kategorisasi Kode ke dalam Tema

Tahapan kedua yang dilakukan oleh peneliti adalah melakukan kategorisasi kode-kode yang muncul pada data dengan tema yang didasarkan pada pertanyaan penelitian. Proses kategorisasi kode ke dalam penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 3.11
Kategorisasi Kode

Tema	Kode yang Muncul
<p>Perencanaan Pembelajaran Matematika untuk Mengenalkan Lambang Bilangan melalui Permainan (Kelompok B) di TK Negeri Pembina Kecamatan Tegal Timur Kota Tegal</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pihak yang terlibat dalam penyusunan rencana pembelajaran matematika - Tujuan atau kompetensi dasar yang akan dicapai dalam pembelajaran matematika - Langkah-langkah dalam menerapkan pembelajaran matematika - Tema-tema yang digunakan dalam pembelajaran matematika - Rancangan materi pembelajaran matematika - Rancangan media/sumber belajar dalam pembelajaran matematika - Rancangan strategi/metode dalam pembelajaran matematika - Rancangan evaluasi dalam pembelajaran matematika

Atika Zahra Furi, 2016

ANALISIS PENGENALAN LAMBANG BILANGAN MELALUI PERMAINAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK ANAK USIA DINI

	<ul style="list-style-type: none"> - Kendala pada saat menyusun perencanaan - Upaya yang dilakukan untuk mengatasi kendala-kendala dalam pembelajaran matematika untuk mengenalkan lambang bilangan melalui permainan
<p>Implementasi (pelaksanaan) Pembelajaran Matematika untuk Mengenalkan Lambang Bilangan melalui Permainan (Kelompok B) di TK Negeri Pembina Kecamatan Tegal Timur Kota Tegal</p>	<p>Implementasi (Aktivitas Guru)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kegiatan guru menyambut kedatangan anak - Kegiatan pembukaan - Kegiatan inti - Kegiatan bermain bebas dan makan bersama - Kegiatan penutup - Kendala pada saat implementasi / pelaksanaan - Kendala pada saat evaluasi/penilaian - Upaya yang dilakukan untuk mengatasi kendala-kendala dalam pembelajaran matematika untuk mengenalkan lambang bilangan melalui permainan <p>Implementasi (Aktivitas Anak)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menyimak penjelasan guru - Respon terhadap kegiatan - Kinerja dalam kelompok - Mengungkapkan ide/gagasan
<p>Profil kemampuan anak dalam mengenal lambang bilangan melalui permainan (Kelompok B) di TK Negeri Pembina Kecamatan Tegal Timur Kota Tegal</p>	<p>Gambaran kemampuan anak:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kemampuan menyebutkan lambang bilangan 1-20 - Kemampuan membilang dengan urut 1-20 - Kemampuan membilang banyak benda 1-20 dengan benar - Kemampuan menunjukkan lambang bilangan 1-20 - Kemampuan membuat urutan bilangan 1 sampai 20 dengan benda-benda - Kemampuan menghubungkan / memasang lambang bilangan 1-10 sesuai dengan banyak gambar - Kemampuan membedakan dua kumpulan benda yang sama jumlahnya, yang tidak sama, lebih banyak dan lebih

Atika Zahra Furi, 2016

ANALISIS PENGENALAN LAMBANG BILANGAN MELALUI PERMAINAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK ANAK USIA DINI

	<p>sedikit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kemampuan membuat dua kumpulan benda yang sama dan yang tidak sama jumlahnya
--	---

Berdasarkan tahapan pengodean dan pengembangan tema seperti yang telah dijabarkan di atas, hasil analisis data dalam penelitian ini akan digambarkan secara naratif pada hasil penelitian dan pembahasan dalam BAB IV.

H. Isu Etik dalam Penelitian

Pada bagian ini peneliti akan menguraikan tentang pertimbangan peneliti terhadap dampak dari penelitian yang akan dilaksanakan terhadap partisipan, karena penelitian ini melibatkan guru sebagai pendidik dan anak didik. Beberapa prosedur etika yang akan dilakukan oleh peneliti didasarkan pada pernyataan Creswell (2013) antara lain sebagai berikut:

1. Persetujuan dari Partisipan

Persetujuan dilakukan sebelum peneliti melaksanakan penelitian di lokasi yang telah ditentukan. Persetujuan dari partisipan adalah suatu hal penting yang harus dilakukan oleh seorang peneliti ketika akan melaksanakan suatu penelitian (Creswell, 2013). Pada penelitian ini, peneliti mengajukan perizinan secara formal pada pihak sekolah yaitu TK Negeri Pembina Kecamatan Tegal Timur dan partisipan (kepala dan guru TK Negeri Pembina). Peneliti juga menyerahkan pengajuan izin penelitian tersebut dengan surat izin yang dikerluarkan dari pihak Universitas. Peneliti memastikan guru tidak merasa keberatan untuk terlibat dalam penelitian ini dengan mengisi surat kesediaan yang diisi oleh guru.

2. Kehati-hatian dalam Pengumpulan Data melalui Wawancara

Wawancara adalah percakapan yang dilakukan dengan maksud tertentu, dalam penelitian ini untuk melengkapi data dari hasil observasi. Creswell (2013) menjelaskan bahwa proses wawancara dalam sebuah penelitian kualitatif dipandang sebagai penelitian moral, sehingga peneliti harus lebih berhati-hati ketika melakukan proses wawancara. Peneliti hendaknya menghindari

Atika Zahra Furi, 2016

ANALISIS PENGENALAN LAMBANG BILANGAN MELALUI PERMAINAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK ANAK USIA DINI

pertanyaan-pertanyaan yang sifatnya sensitif yang dapat menyinggung perasaan partisipan. Peneliti lebih menekankan proses wawancara untuk memperoleh data terkait dengan pengenalan lambang bilangan dalam pembelajaran matematika melalui permainan bagi anak usia 5-6 tahun pada saat perencanaan, pelaksanaan (implementasi), profil kemampuan yang sudah tampak dari anak saat penerapan permainan.

3. Memproteksi Anonimitas Partisipan

Anonimitas adalah perlindungan kepada identitas subjek. Sesungguhnya informasi mengenai identitas partisipan atau subjek penelitian itu ada, namun karena antar peneliti dan partisipan sudah mendapatkan izin, maka data tersebut tidak akan dipublikasikan. Tujuannya untuk melindungi kepentingan partisipan. Pentingnya sebuah nama dalam suatu penelitian, berpengaruh dengan si pemilik nama tersebut. Sebuah penelitian harus mampu memproteksi anonimitas individu, peran-peran dan peristiwa yang diteliti (Creswell, 2013). Berdasarkan hal tersebut, peneliti tidak memasukkan nama-nama partisipan selama proses *coding* dan pada penulisan hasil penelitian. Nama partisipan yang tercantum dalam penelitian ini merupakan nama samaran dengan hanya mengambil inisial nama sebenarnya. Terkait dengan pencantuman nama lokasi penelitian, pihak lembaga memberikan izin untuk dicantumkan dalam penelitian, sehingga peneliti menuliskan nama lembaga sekolah (TK Negeri Pembina Kecamatan Tegal Timur) yang dijadikan sebagai lokasi penelitian.

4. Memastikan Informasi yang Diperoleh Benar-benar Akurat

Proses interpretasi data dilakukan dengan selalu memastikan bahwa informasi yang diperoleh benar-benar akurat (Creswell, 2013). Dalam hal ini peneliti melakukan diskusi ulang dan *member checking* terhadap data yang diperoleh oleh peneliti selama penelitian, sehingga interpretasi data diharapkan benar-benar diakui kebenarannya dan bukan merupakan suatu modifikasi yang dianggap menguntungkan bagi peneliti.

5. Melaporkan Hasil Penelitian dengan Detail dan Menghindari Penggunaan Bahasa yang Mengandung Bias

Atika Zahra Furi, 2016

ANALISIS PENGENALAN LAMBANG BILANGAN MELALUI PERMAINAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK ANAK USIA DINI

Seorang peneliti perlu mengekspos detail-detail penelitian secara jelas agar kredibilitas penelitian dapat diketahui oleh pembaca (Creswell, 2013). Dalam hal ini, peneliti berupaya untuk menggambarkan dan mendeskripsikan detail hasil penelitian dengan menggunakan berbagai teknik pengumpulan data yang mendukung dan juga menggunakan prosedur yang sesuai pada setiap bab. Selain itu, laporan penelitian juga hendaknya tidak menggunakan bahasa atau kata-kata yang mengandung bias pada orang-orang tertentu, baik itu bias gender, ras etnis atau usia (Creswell, 2013).

Atika Zahra Furi, 2016

ANALISIS PENGENALAN LAMBANG BILANGAN MELALUI PERMAINAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK ANAK USIA DINI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Atika Zahra Furi, 2016

ANALISIS PENGENALAN LAMBANG BILANGAN MELALUI PERMAINAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK ANAK USIA DINI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Atika Zahra Furi, 2016

ANALISIS PENGENALAN LAMBANG BILANGAN MELALUI PERMAINAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK ANAK USIA DINI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu