

BAB III

METODE PENELITIAN

A. DESAIN PENELITIAN

Penelitian ini ditujukan untuk mengembangkan dan memvalidasi Model Pembelajaran Terpadu Berbasis Permainan Kotak Jaring Laba-Laba (PT-PKJL) untuk meningkatkan kesiapan belajar membaca, menulis dan berhitung anak usia dini. Untuk maksud tersebut, pendekatan penelitian yang digunakan ialah *research and development* (R&D), yakni suatu pendekatan riset yang digunakan untuk mengembangkan, menyempurnakan, dan/atau memvalidasi suatu produk tertentu dalam berbagai bidang, termasuk dalam bidang pendidikan dan pengajaran (Gay,1992:10; Borg & Gall, 1979:624).

Pemilihan model ini didasarkan atas adanya proses siklikal yang diterapkan dalam pengembangan suatu produk atau model. Melalui R & D, suatu model atau produk dihasilkan melalui siklus kegiatan: pengembangan, uji lapangan, dan revisi berdasarkan data uji lapangan. Dengan mengikuti proses seperti itu, model atau produk yang dihasilkan merupakan model atau produk yang teruji yang siap untuk diterapkan.

R & D memiliki dua fungsi, yaitu : (1) fungsi pengembangan, yakni mengembangkan produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada, dan (2) fungsi validasi, yakni melakukan pengujian keefektifan suatu produk melalui perbandingan dengan produk atau model lain yang sudah ada. Dengan kedua

fungsi tersebut, maka R & D akan menghasilkan suatu produk atau model pendidikan yang siap pakai, dan telah teruji keefektifannya di lapangan.

Ada sepuluh langkah kegiatan R & D yang dikembangkan Borg dan Gall (1979:625-640) serta Gall,Gall,& Borg (2003:572-573), yaitu : (1) penelitian dan pengumpulan informasi, yang mencakup revid literatur dan studi lapangan ; (2) perencanaan, yang meliputi identifikasi pelbagai kemampuan yang akan dikembangkan, perumusan tujuan, pendefinisian produk yang akan dikembangkan, serta perancangan desain; (3) mengembangkan produk awal, yakni menyiapkan bahan pembelajaran, panduan pelaksanaan dan perangkat penilaian ; (4) pengujian produk awal, dengan melakukan observasi, penyebaran angket, dan wawancara untuk mengumpulkan data, tujuan dari pengujian produk awal ini adalah untuk mendapatkan evaluasi kualitatif terhadap produk yang dikembangkan ; (5) revisi terhadap produk utama, dilakukan berdasarkan hasil uji produk awal, sehingga dapat dihasilkan produk yang lebih baik ; (6) pengujian lapangan produk utama ; (7) revisi produk operasional, yang dilakukan berdasarkan hasil uji lapangan produk utama ; (8) pengujian lapangan produk operasional; (9) revisi untuk menghasilkan produk akhir, yang dilakukan berdasarkan hasil uji lapangan produk operasional ; dan (10) diseminasi dan implementasi, yang terdiri atas pelaporan hasil kegiatan serta pemantauan hasil implementasi untuk pengontrolan kualitas.

Kesepuluh langkah R & D tersebut di atas, tidak seluruhnya diterapkan dalam penelitian ini dengan pertimbangan bahwa : (1) langkah ke-10, yaitu diseminasi dan implementasi, berada di luar jangkauan penelitian ini, karena

memerlukan keterlibatan kelembagaan birokrasi, dan (2) keterbatasan sumber daya (terutama dana dan waktu). Hal ini tidak bertentangan dengan Gall, Gall, & Borg, (2003:572-576) yang menegaskan bahwa, untuk keperluan studi termasuk disertasi, penerapan R & D akan sangat baik apabila dilakukan dalam skala yang lebih terbatas dengan sumber daya yang lebih terjangkau.

Sukmadinata (2005:182-190) merangkum sepuluh langkah R & D menjadi tiga tahapan sebagai berikut: (1) studi pendahuluan; (2) pengembangan model; dan (3) validasi model. Dalam penelitian ini ketiga tahap tersebut dijelaskan sebagai berikut di bawah ini.

1. Studi Pendahuluan

Studi pendahuluan dilaksanakan untuk mengkaji teori-teori belajar, teori-teori tentang model pembelajaran, dan hasil-hasil penelitian yang terkait dengan model yang akan dikembangkan, serta kondisi aktual pembelajaran pengenalan calistung di kelompok bermain tempat penelitian. Selain bertujuan memperoleh justifikasi pentingnya penelitian ini dengan mengkaji pelbagai sumber dan menyusun kerangka konseptual model PT-PKJL, studi pendahuluan juga dimaksudkan untuk merencanakan dan menyiapkan pelaksanaan penelitian.

Kegiatan yang dilakukan dalam tahap studi pendahuluan ini antara lain : (1) kajian awal tentang dasar, justifikasi, dan kerangka dasar penelitian, (2) perencanaan dan penyiapan teknis dan administratif penelitian, dan (3) studi lapangan awal.

Kajian awal tentang dasar, justifikasi, dan kerangka dasar penelitian dilakukan melalui analisis kebutuhan penelitian, dan telaah literatur yang

bersumber dari dokumen kebijakan, kepustakaan, maupun hasil riset, yang terkait dengan model PT-PKJL.

Perencanaan dan penyiapan teknis dan administratif penelitian , yakni melakukan perencanaan awal penelitian seperti : membuat desain, kisi-kisi, instrumen, penyiapan tempat penelitian, peninjauan awal dengan jajaran pejabat Dinas Pendidikan Kabupaten Kediri dan lembaga-lembaga kelompok bermain yang diproyeksikan menjadi tempat penelitian.

Sedangkan studi lapangan awal bertujuan untuk memotret kondisi kelembagaan dan layanan pembelajaran di Kelompok Bermain “DHARMA PUTRA” Desa Turus Kecamatan Gurah Kabupaten Kediri. Melalui kegiatan studi awal lapangan diperoleh informasi tentang : (1) kelembagaan PAUD di Kabupaten Kediri, (2) sarana dan prasarana pembelajaran serta fasilitas pendukung lainnya yang dimiliki oleh kelompok bermain, (3) layanan pembelajaran pengenalan calistung yang sudah dilakukan, (4) kurikulum yang digunakan dalam pembelajaran di kelompok bermain, serta (5) kesediaan dan kesertaan pendidik dan pengelola kelompok bermain dalam penelitian. Kegiatan ini dilakukan dengan menggunakan metode survai.

2. Pengembangan Model Pembelajaran Terpadu Berbasis Permainan Kotak Jaring Laba-Laba

Berdasarkan hasil studi pendahuluan, kemudian dilakukan serangkaian langkah sebagai berikut.

a. Menyusun Desain Model PT-PKJL

Kegiatan mengembangkan bentuk produk awal (*develop preliminary form of product*), adalah menyusun model awal PT-PKJL yang meliputi: membuat persiapan bahan pembelajaran, bahan pegangan, media, dan alat evaluasi. Tujuan pengembangan model produk awal adalah untuk merumuskan rancangan model pembelajaran yang diperoleh melalui studi pendahuluan, dan pengetahuan serta keterampilan yang perlu dimiliki pendidik dari rancangan tersebut. Setelah model awal PT-PKJL selesai disusun, selanjutnya dilakukan penilaian oleh pakar sebagai penimbang ahli (*expert judgment*) dan para praktisi untuk mengetahui keabsahan dan kelayakan model awal PT-PKJL. Saran dan masukan dari ahli dan praktisi menjadi bahan pertimbangan perbaikan model awal sebelum diujicobakan.

Kegiatan selanjutnya adalah pengembangan materi dan bahan pelatihan bagi tim pengembang. Pelatihan singkat tentang strategi konseptual yang terkandung dalam model yang dikembangkan diberikan kepada pendidik yang terpilih sebagai penguji coba sehingga hakikat model dipahami. Kemudian, secara kolaboratif pendidik menyusun strategi operasional yang dapat dituangkan ke dalam rencana pembelajaran (*lesson plan*). Rencana pembelajaran bersifat sangat fleksibel untuk dikembangkan berdasarkan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran.

b. Uji Coba Model Terbatas

Uji coba model dalam skala terbatas bertujuan untuk memperoleh penilaian kualitatif terkait penerapan model. Penilaian kualitatif ini diperoleh melalui umpan balik (*feedback*) dari pendidik penguji coba dan peneliti. Fokus penilaian adalah isi (*content*), strategi konseptual dan operasional model dengan semua aktivitas dan perilaku yang diinginkan yang menyatu dalam setiap langkah pembelajaran. Kelompok bermain dan peserta didik uji coba adalah memiliki karakteristik yang sama dengan kelompok bermain dan peserta didik tempat penelitian dilaksanakan. Pelaksanaan uji coba terbatas dilakukan dalam tiga kali pertemuan pada suatu kelompok bermain hingga diperoleh model yang siap uji coba dalam skala lebih luas. Hasil uji coba terbatas digunakan untuk merevisi model yang dikembangkan agar diperoleh desain lebih halus untuk uji coba secara luas.

c. Uji Coba Model Lebih Luas

Uji coba model dalam skala lebih luas dilakukan untuk memperoleh informasi apakah model yang dikembangkan memenuhi tujuan yang ditetapkan, baik melalui penilaian kualitatif maupun kuantitatif. Untuk penilaian kualitatif, data diperoleh dari observasi kelas. Untuk penilaian kuantitatif, digunakan rancangan eksperimental dengan '*one group pretest-posttest design*'. Alasan menggunakan rancangan itu adalah untuk melihat dampak yang ditimbulkan oleh penggunaan model terhadap variabel kesiapan belajar membaca, menulis, dan berhitung

Berikut adalah desain prates-pascates satu kelompok (Sudjana dan Ibrahim, 1989:35) untuk mengukur berapa besar pengaruh atau dampak model terhadap hasil belajar, motivasi, dan sikap peserta didik.

Prates	Variabel bebas (Perlakuan)	Postes
Y1	X	Y2

Gambar 3.1.
Desain Prates-Postes Satu Kelompok

Langkah-langkah yang ditempuh dalam proses uji coba model lebih luas dengan desain itu adalah (1) menentukan kelompok subyek penelitian, (2) melakukan prates (Y1), (3) melakukan uji coba model pembelajaran yang dikembangkan, (4) melakukan postes (Y2) setelah proses pembelajaran dengan menggunakan model yang dikembangkan, (5) mencari rata-rata baik prates maupun postes, kemudian membandingkan keduanya, dan (6) untuk menentukan ada tidaknya pengaruh yang signifikan yang ditimbulkan oleh penggunaan model, dicari selisih perbedaan antara rata-rata prates dan postes.

Sementara itu, selain data yang diperoleh dari hasil uji coba di atas, diperoleh data dalam bentuk dokumentasi dan catatan lapangan yang kemudian didiskusikan dengan tim pengembang, sehingga ada umpan balik yang dapat digunakan untuk perbaikan dan penyempurnaan model PT-PKJL dalam pengembangan berikutnya sampai pada optimalisasi, yakni berupa model siap validasi.

3. Uji Validasi Model

Uji validasi model dilaksanakan untuk menguji keefektifan Model PT-PKJL dalam meningkatkan kesiapan belajar calistung anak usia dini dibandingkan dengan model pembelajaran pengenalan calistung yang biasa diterapkan pendidik di kelompok bermain.

Dalam penelitian ini uji validasi model dilakukan melalui rancangan penelitian eksperimen semu dengan desain ‘prates-pascates kelompok kontrol tanpa acak’. Eksperimen dilakukan untuk mengetahui pengaruh model PT-PKJL terhadap kesiapan belajar calistung anak usia dini. Eksperimentasi-kuasi melalui *nonequivalent control-group design* dilaksanakan pada tahap uji validasi karena penunjukan subjek penelitian ke dalam kelompok kontrol dan eksperimen tidak dilakukan secara acak serta adanya pelaksanaan prates dan postes pada kedua kelompok tersebut (Ghozali,2008).

Dampak yang ditimbulkan diamati dari perbandingan *gained score* kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. Rancangan eksperimen melibatkan dua kelompok (kelas) pada satu kelompok bermain masing-masing sebagai kelompok eksperimen dan kontrol. Desain eksperimen diadopsi dari Sudjana dan Ibrahim (1989:39).

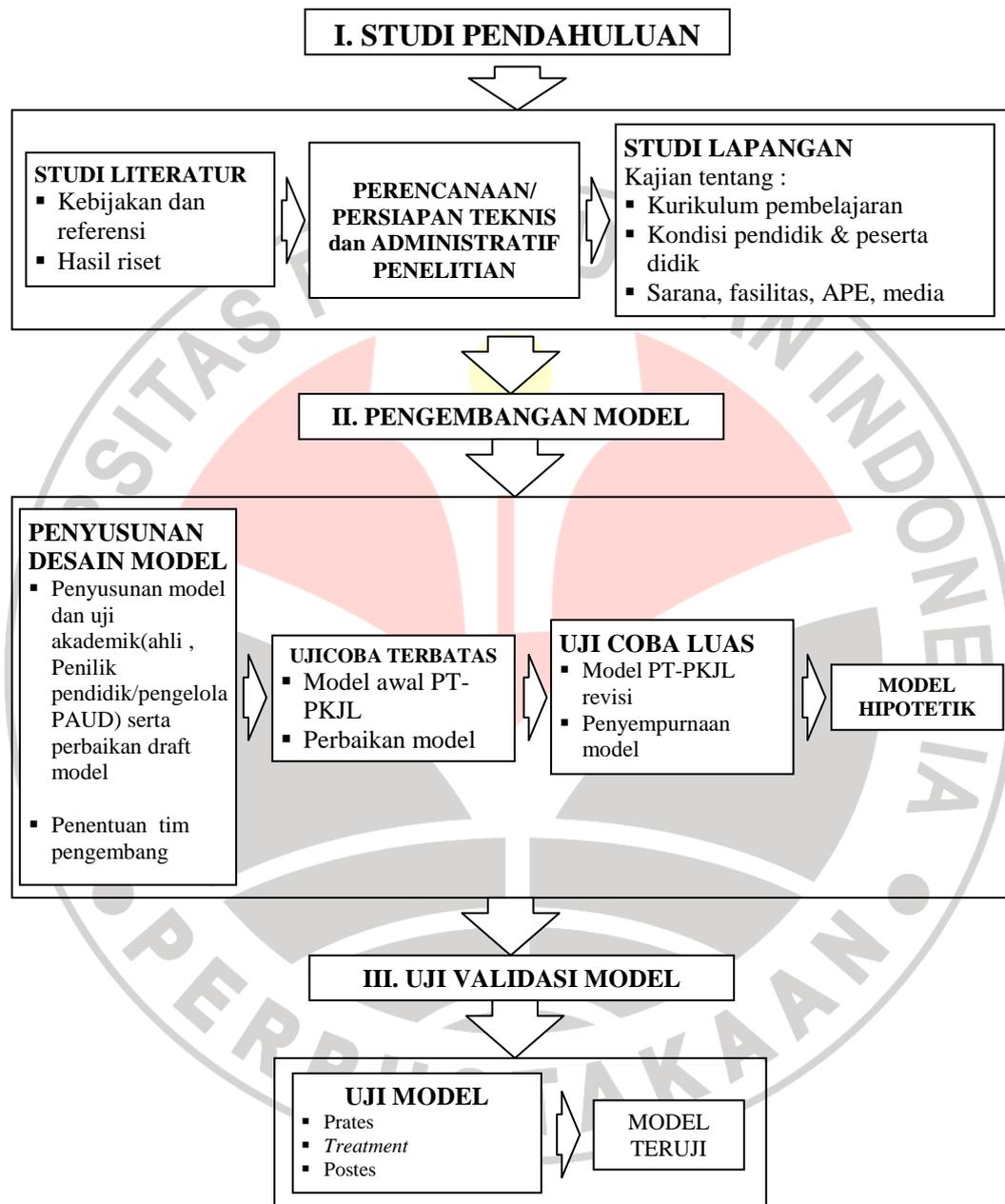
Kelompok	Prates	Perlakuan (Variabel bebas)	Postes (Variabel terikat)
Eksperimen	Y1	X	Y2
Kontrol	Y1	-	Y2

Gambar 3.2.
Desain Prates-Postes Kelompok Kontrol Tanpa Acak

Berdasarkan desain itu, dilakukan langkah-langkah dalam proses uji validasi sebagai berikut: (1) menentukan kelompok eksperimen, (2) memberikan pretes (Y1), (3) melakukan *treatment* (X) yaitu untuk kelompok eksperimen diberikan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran yang divalidasi, dan pada kelompok kontrol diberikan model pembelajaran yang selama ini digunakan oleh pendidik, (4) melakukan postes baik untuk kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol, (5) membandingkan *gained score* (selisih antara hasil postes dan pretes) antara kelompok eksperimen dan kontrol, dan (6) menguji signifikansi perbedaan secara statistik.

Penggunaan desain ini berimplikasi pada terancamnya validitas internal berupa kemungkinan terjadinya perbedaan kelompok postes karena perbedaan kelompok yang telah ada sebelumnya daripada yang disebabkan oleh dampak pemberian perlakuan. Untuk mendeteksi dan meminimalkan bias seleksi pasangan eksperimen serta membandingkan perolehan gain pasangan kelompok kontrol dan eksperimen, digunakan statistik *analysis ovariance* atau Anova. Untuk konteks ini, penggunaan teknik statistik Anova dipandang memiliki ketelitian yang lebih tinggi dibandingkan Uji T (Gay,1992:327;Gall,Gall,& Borg, 2003:403). Hasil uji Anova ini memperlihatkan tingkat signifikansi perbedaan hasil tes antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. Perbedaan itu menjadi indikator keefektifan model PT-PKJL dalam meningkatkan kesiapan belajar calistung anak usia dini. Hasil uji validasi adalah model final dari Model PT-PKJL. Uji prasyarat analisis yang digunakan adalah uji normalitas Kolmogorof-Smirnov dan uji homogenitas dilakukan dengan Lavene's Test.

Dalam penelitian ini ketiga tahapan tersebut di atas digambarkan sebagai berikut di bawah ini.



Gambar 3.3. :
Langkah-Langkah Penelitian

B. DEFINISI OPERASIONAL

Sesuai dengan masalah yang dikaji, variabel yang terlibat dalam penelitian ini mencakup model pembelajaran terpadu berbasis permainan kotak jaring laba-laba dan kesiapan belajar calistung anak usia dini. Untuk menghindari persepsi yang berbeda, berikut ini definisi operasional untuk kedua variabel tersebut.

1. Model Pembelajaran Terpadu Berbasis Permainan Kotak Jaring Laba-laba

Model mengacu pada kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur yang sistematis dalam merancang suatu kegiatan. Sedangkan pembelajaran terpadu (Aisyah dkk.,2007:2.5) adalah pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran dengan mengintegrasikan kegiatan ke dalam semua bidang pengembangan, meliputi aspek kognitif, sosial-emosional, bahasa, moral, dan nilai-nilai agama, fisik-motorik, dan seni. Lebih lanjut disebutkan bahwa, semua bidang pengembangan tersebut dijabarkan ke dalam kegiatan pembelajaran yang berpusat pada satu tema sehingga pembelajaran terpadu, yang disebut juga pembelajaran tema.

Tema adalah ide pokok sehingga pembelajaran terpadu merupakan pendekatan pembelajaran yang didasarkan atas ide pokok tentang anak dan lingkungannya. Penggunaan tema untuk mengorganisasikan pembelajaran bagi anak-anak telah populer sejak John Dewey mengusulkan kurikulum yang dihubungkan dengan pengalaman hidup yang nyata. Dalam mengembangkan suatu tema, pendidik dapat memilih topik yang relevan dengan minat anak serta mengembangkan pembelajaran sekitar ide-ide pokok yang dipilih tersebut.

Sedangkan permainan kotak jaring laba-laba (PKJL) adalah kegiatan bermain yang dirancang sebagai proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan tematik dan menempatkan anak sebagai pusat pembelajaran. Istilah kotak jaring laba-laba digunakan untuk nama permainan ini karena bentuk rancangan dan alat permainannya seperti jala atau jaring yang dibuat oleh laba-laba, dengan tema yang dibicarakan sebagai pusat atau laba-labanya.

Dengan demikian yang dimaksud model pembelajaran terpadu berbasis permainan kotak jaring laba-laba dalam penelitian ini adalah pola atau desain pembimbingan yang berisi konsep dan prosedur atau langkah-langkah yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk membantu pendidik dalam mengintegrasikan kegiatan pembelajaran ke dalam semua bidang pengembangan, meliputi aspek kognitif, sosial-emosional, bahasa, moral, dan nilai-nilai agama, fisik-motorik, dan seni melalui kegiatan bermain yang dirancang sebagai proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan tematik dan menempatkan anak sebagai pusat pembelajaran dan menggunakan alat permainan yang dirancang seperti bentuk jaring laba-laba.

2. Kesiapan Belajar Calistung Anak Usia Dini

Kesiapan belajar oleh Seefeldt dan Wasik (2008:33) didefinisikan sebagai tersiapkan dan terbekali-siap melakukan, langsung bertindak, atau menggunakan sesuatu.

Selanjutnya tentang definisi membaca, menulis dan berhitung. Membaca (Depdikbud, 1992) diartikan sebagai melihat serta memahami isi dari apa yang tertulis (dengan memisahkan dalam hati), dan mengeja atau melafalkan apa yang

tertulis. Membaca merupakan kegiatan pengenalan atau pengidentifikasian bahan tertulis yang disertai dengan pelafalan serta adanya pemahaman terhadap isi bahan tertulis. Menurut Mackey (1993:147-163) ciri-ciri yang dimiliki oleh anak yang telah mengembangkan pemahaman tentang konsep huruf cetak dan konsep sebuah buku adalah : (1) mengerti bahwa sebuah buku itu untuk dibaca, (2) mencirikan bagian belakang dari bagian depan sebuah buku maupun bagian atas dari bagian bawah, (3) mengerti bahwa huruf cetak dan bukan gambar membawa pesan, (4) mengerti bahwa seseorang membaca huruf cetak, (5) mengerti bahwa membaca huruf cetak dari kanan ke kiri, (6) mengetahui dimana orang mulai membaca pada sebuah halaman, dan (7) bisa mengidentifikasi judul, pengarang, dan ilustrator.

Sedangkan menulis bagi anak usia dini didefinisikan sebagai aktivitas mengungkapkan diri dalam bentuk tertulis, mulai corat-coret, dan menggambar gambar sampai ke mendekati bentuk huruf dan kata-kata (Seefeldt & Wasik, 2007:373). Kemampuan menulis pada anak usia dini meliputi kemampuan dan keterampilan memegang alat-alat tulis menulis, membuka dan menutup buku, menggunakan alat penghapus ketika harus menghapus gambar atau tulisan, cara duduk yang benar, kemampuan membuat coretan, menggambar garis lurus, garis miring, garis lengkung, menggambar segitiga, segiempat dan lingkaran (Montessori dalam Moenir:2006:52). Kemampuan dan keterampilan seperti dikemukakan tersebut akan dikembangkan dalam penelitian ini.

Matematika dalam kurikulum pengajaran awal untuk anak terdiri dari sejumlah prinsip dalam publikasi NAEYC, yang berjudul “*The Young Child and Mathematics*”, sebagaimana dijelaskan Essa (2003:314). Di dalamnya terdapat

beberapa konsep bilangan dan operasinya, pola, fungsi aljabar, geometri dan kepekaan ruang, hitungan dan data analisis, serta konsep probabilitas. Konsep matematika untuk anak, tidaklah abstrak. Karena itulah diperlukan materi untuk mendukung anak dalam menangani, mempelajari, membandingkan, menghitung, memadukan, memisahkan, membentuk ulang dalam cara yang berbeda. materi-materi tersebut akan membantu anak untuk aktif membentuk pengetahuan, sehingga mereka mengerti prinsip-prinsip matematika.

Kemampuan dan keterampilan matematika atau berhitung yang akan dikembangkan dalam penelitian dan pengembangan ini antara lain antara lain: (1) kategorisasi atau pengelompokan (2) Mencocokkan atau menghubungkan, (3) pemahaman bentuk geometri, (4) komparasi atau perbandingan, dan (5) pemahaman bilangan atau *number bond*.

Selanjutnya mengenai definisi anak usia dini, dalam penelitian ini menggunakan batasan atau pengertian anak usia dini berdasarkan pasal 28 ayat 1 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyatakan bahwa, anak usia dini adalah anak yang sejak lahir sampai dengan enam tahun. Salah satu pertimbangan dalam menentukan pilihan ini adalah bahwa dalam sistem pendidikan di Indonesia, yang dapat menjadi peserta didik PAUD adalah anak sejak lahir sampai dengan enam tahun.

Dengan demikian yang dimaksud kesiapan belajar calistung anak usia dini dalam penelitian ini adalah kondisi kematangan fisik dan mental anak usia empat sampai dengan enam tahun sebelum melaksanakan tugas perkembangan membaca, menulis, dan berhitung sebagaimana diuraikan di atas.

C. LOKASI DAN SUBJEK PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada kelompok bermain, dengan mengambil lokasi di Kabupaten Kediri Provinsi Jawa Timur. Kabupaten terdiri dari 25 kecamatan. Diantara ke-25 kecamatan yang ada, Kecamatan Gurah merupakan salah satu kecamatan yang memiliki jumlah lembaga PAUD nonformal (kelompok bermain), pendidik dan peserta didik terbanyak yaitu 13 (tiga belas) lembaga kelompok bermain, 54 (lima puluh empat) tenaga pendidik, dan 483 (empat ratus delapan puluh tiga) peserta didik. Oleh karena itu target dari populasi penelitian ini adalah tenaga pendidik dan peserta didik kelompok di Kecamatan Gurah Kabupaten Kediri. Faktor lain yang menjadi dasar pemilihan lokasi adalah pertimbangan keterjangkauan lokasi dan kesediaan pengelola pendidik kelompok bermain untuk bekerja sama dalam pengembangan Model Pembelajaran Terpadu Berbasis Permainan Kotak Jaring Laba-Laba (PT-PKJL). Nama lembaga, jumlah pengelola (kepala), pendidik dan peserta didik kelompok bermain di Kecamatan Gurah dapat dilihat pada 3.1.

Tabel 3.1.
Nama Lembaga, Jumlah Pengelola, Pendidik, dan Peserta Didik
Kelompok Bermain di Kecamatan Gurah Kabupaten Kediri

No.	Nama Kelompok Bermain	Jumlah pengelola	Jumlah pendidik	Jumlah Peserta Didik	Alamat Kelompok Bermain
1	2	3	4	5	6
1	Dharma Putra	1	7	72	Ds. Turus
2	As-Salam	1	8	60	Ds.Gurah
3	Nurul Izzah	1	4	30	Ds. Sukorejo
4	Al-Firdaus	1	14	150	Ds. Blimbing
5	AL-Hasani	1	2	20	Ds.Sb.Cangkring

1	2	3	4	5	6
6	Al-Islah	1	4	50	Ds.Tambakrejo
7	An-Nur	1	3	5	Ds.Sb.Cangkring
8	ABA I	1	2	10	Ds. Gempolan
9	ABA II	1	2	25	Ds. Bangkok
10	Nurul Janah	1	1	15	Ds. Tirulor
11	Ananda	1	5	30	Ds.Tirukidul
12	Dharma Wanita	1	1	10	Ds.Bogem
13	Dharma Wanita	1	1	6	Ds.Adan-Adan
JUMLAH		13	54	483	

Pemilihan sampel untuk masing-masing tahapan penelitian dilakukan sebagai berikut.

1. Studi Pendahuluan

Subjek penelitian pada tahap studi pendahuluan adalah pengelola dan tenaga pendidik pada kelompok bermain di Kecamatan Gurah tahun pelajaran 2007/2008. Pemilihan sampel pendidik dan pengelola kelompok bermain pada studi pendahuluan dilakukan dengan menggunakan teknik sampling pertimbangan (*purposive sampling*) yaitu teknik pengembangan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono,2008:68), dan teknik aksidental. yakni penarikan sampel yang didasarkan pada kemudahan (*covenience*). Dalam hal ini sampel (Prasetyo dan Jannah, 2008: 135) dapat terpilih karena berada pada waktu, situasi dan tempat yang tepat.

Dalam penelitian ini Kelompok Bermain Dharma Putra sebagai subjek penelitian pada tahap studi pendahuluan, antara lain didasarkan pada pertimbangan sebagai berikut : (1) keterjangkauan lokasi (2) kesediaan dan

motivasi yang tinggi dari pihak pengelola dan pendidik kelompok bermain untuk bekerja sama dengan peneliti dalam pengembangan Model PT-PKJL ini; dan (3) ketersediaan fasilitas kelompok bermain yang memenuhi standar kebutuhan minimal untuk pengembangan model PT-PKJL.

Pemilihan Subjek penelitian tersebut di atas tidak bertentangan dengan kriteria yang dikemukakan oleh Spradley (1980:56) yaitu : (1) sederhana, hanya terdapat satu situasi sosial tunggal, (2) mudah memasukinya, dan (3) tidak mengalami kesulitan dalam melakukan penelitian, mudah memperoleh ijin, kegiatannya terjadi berulang-ulang.

2. Uji Lapangan Terbatas dan Lebih Luas

a. Uji Lapangan Terbatas

Uji coba terbatas dilaksanakan selama dua bulan, yakni Agustus dan September 2008. Pemilihan kelompok bermain untuk uji coba dilakukan dengan teknik sampling pertimbangan (*purposive sampling*), yaitu teknik pengembangan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono,2008:68).

Dengan mempertimbangkan kesediaan tenaga pendidik dan pengelola kelompok bermain untuk bekerja sama dalam mengembangkan Model PT-PKJL, jumlah peserta didik pada kelompok usia 4-6 tahun lebih dari 10, ketersediaan alat permainan edukatif (APE), serta kemiripan karakteristik pendidik, pengelola, peserta didik dan bentuk layanan pendidikan dengan sampel dan subjek penelitian pada tahap uji validasi, maka Kelompok Bermain Al-Islah Desa Tambakrejo Kecamatan Gurah ditetapkan menjadi subjek penelitian pada tahap uji coba terbatas.

b. Uji Coba Lebih Luas.

Uji coba lebih luas dilaksanakan bulan Desember 2008 sampai dengan Pebruari 2009, atau selama tiga bulan. Pemilihan sampel dilakukan dengan teknik sampling pertimbangan (*purposive sampling*). Kriteria yang digunakan dalam menentukan kelompok bermain adalah jumlah peserta didik pada kelompok belajar sedikitnya 10 (sepuluh), keterjangkauan, ketersediaan alat permainan edukatif (APE), dan kesediaan pendidik dan pengelola untuk bekerja sama dalam penerapan model PT-PKJL. Berdasarkan pertimbangan tersebut, Kelompok Bermain yang ditetapkan sebagai sampel penelitian tahap ujicoba lebih luas adalah: (1) As-Salam Desa Gurah, (2) Kelompok Bermain Al-Hasani Desa Sumbercangkring, dan Kelompok Bermain Al-Firdaus Desa Blimbing. Seperti halnya pada uji coba terbatas, pada akhir uji coba lebih luas juga diadakan evaluasi terhadap model PT-PKJL oleh tim pengembang. Rekomendasi dari tim pengembang dijadikan bahan revisi model PT-PKJL sebelum dilakukan uji validasi.

3. Pelaksanaan Uji Validasi

Kegiatan uji validasi dilaksanakan selama tiga bulan, yaitu bulan Juli sampai dengan September 2009. Pemilihan sampel penelitian tahap uji validasi menggunakan teknik *purposive sampling* dan teknik aksidental. Kriteria yang digunakan dalam menentukan kelompok bermain adalah jumlah peserta didik pada kelompok usia 4-6 tahun sedikitnya 20 (duapuluh), keterjangkauan, ketersediaan alat permainan edukatif (APE), dan kesediaan pendidik dan pengelola untuk bekerja sama dalam penerapan model PT-PKJL. Dan berdasarkan

pertimbangan tersebut, Kelompok Bermain Dharma Putra Desa Turus Kecamatan Gurah ditetapkan sebagai sampel penelitian pada tahap uji validasi.

Kelompok bermain yang dijadikan sampel dan subjek penelitian pada tahap studi pendahuluan, uji coba terbatas, uji coba luas dan validasi model dilakukan di kelompok bermain sebagai berikut.

Tabel 3.2.
Daftar Nama Kelompok Bermain
Tempat Pengembangan Model, Uji Terbatas, Uji Luas dan Validasi

No.	Nama Kelompok Bermain	Alamat	Keterangan
1	2	3	4
1.	DHARMA PUTRA	Desa Turus	Studi pendahuluan dan uji validasi
2.	AL-ISLAH	Desa Tambakrejo	Uji coba terbatas
2.	AS-SALAM	Desa Gurah	Uji coba luas
3.	AL-HASANI	Desa Sumbercangkring	Uji coba luas
4.	AL-FIRDAUS	Desa Blimbing	Uji coba luas

D. TEKNIK DAN INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA

Menurut Sugiyono (2009:224) teknik pengumpulan data adalah langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan. Data atau informasi yang menjadi bahan baku penelitian, untuk diolah merupakan data yang berwujud data primer dan data sekunder (Iskandar, 2009:252). Data primer lanjut Iskandar, merupakan data yang diperoleh melalui serangkaian kegiatan

observasi partisipatif, wawancara mendalam dan penyebaran angket. Sedangkan data sekunder merupakan data yang diperoleh melalui pengumpulan data yang bersifat studi dokumentasi berupa penelaahan terhadap dokumen pribadi, resmi kelembagaan, referensi atau peraturan yang memiliki relevansi dengan focus permasalahan penelitian.

Variabel yang dikaji dalam penelitian ini meliputi model pembelajaran terpadu berbasis permainan kotak jaring laba-laba dan kesiapan belajar calistung anak usia dini. Ada enam teknik dan instrument yang digunakan untuk mengumpulkan data, yaitu : penelusuran dokumen (studi dokumentasi), *desk evaluation* (penilaian ahli dan praktisi), angket, observasi, wawancara dan tes hasil belajar.

1. Penelusuran Dokumen (Studi Dokumentasi)

Menurut Guba dan Lincoln (1981:228) dokumen adalah setiap bahan tertulis film, yang tidak dipersiapkan karena adanya permintaan atau tidak untuk keperluan pengujian suatu peristiwa atau menyajikan akunting. Dokumen merupakan peristiwa yang sudah berlalu, bisa berbentuk tulisan, gambar atau karya-karya monumental dari seseorang (Sugiono, 2009:240).

Teknik dokumentasi digunakan pada tahap studi pendahuluan untuk memperoleh data tentang penyelenggaraan pembelajaran pada kelompok bermain yang meliputi struktur kurikulum, tujuan, materi, proses pembelajaran dan evaluasi. Selain itu penelusuran dokumen juga digunakan untuk mengumpulkan data tentang pendidik dan tenaga kependidikan, sarana dan prasarana

pembelajaran, termasuk alat permainan edukatif (APE) yang digunakan dalam pembelajaran di kelompok bermain.

Digunakannya teknik dokumentasi sumber data dalam penelitian ini karena alasan-alasan sebagaimana dikemukakan Guba dan Lincoln (1981:235) seperti berikut ini : (1) digunakan karena merupakan sumber yang stabil, kaya, dan mendorong, (2) berguna sebagai bukti untuk suatu pengujian, (3) berguna dan sesuai dengan penelitian kualitatif karena sifatnya yang alamiah dan sesuai dengan konteks, dan (4) membuka kesempatan untuk lebih memperluas pengetahuan terhadap sesuatu yang diselidiki.

2. *Desk Evaluation* (penilaian ahli dan praktisi)

Teknik ini digunakan pada tahap pengembangan model untuk memperoleh informasi berupa masukan dari pakar dan praktisi (Borg dan Gall, 1989) terhadap Rancangan Model PT-PKJL. Data diperoleh melalui *desk evaluation* oleh pakar dan praktisi PAUD dengan menggunakan format evaluasi. Aspek yang dinilai dari Model PT-PKJL adalah kelengkapan komponen, kesesuaian model PT-PKJL dengan landasan teori (rasional), kesesuaian model PT-PKJL dengan tuntutan kemampuan yang dikembangkan, ketepatan dan sistematika langkah-langkah dalam prosedur pembimbingan, penggunaan bahasa dalam penjelasan model, serta keterlaksanaan model. Hasil penilaian serta masukan pakar dan praktisi PAUD digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam memperbaiki dan menyempurnakan rancangan Model PT-PKJL.

3. Angket (kuesioner)

Teknik angket digunakan pada tahap studi pendahuluan, serta pada tahap pengembangan dan validasi model. Tujuan pokok pembuatan angket (kuesioner) adalah untuk : (1) memperoleh informasi yang relevan dengan tujuan penelitian, dan (2) memperoleh informasi dengan reabilitas dan validitas setinggi mungkin (Singarimbun dan Effendi,1989:175). Oleh karena itu pertanyaan-pertanyaan dalam angket langsung berkaitan dengan tujuan penelitian.

Instrumen pengumpul data yang digunakan dalam teknik ini adalah daftar pertanyaan yang harus dijawab oleh pendidik dan pengelola kelompok bermain berkaitan dengan identitas pribadi serta pelaksanaan pembelajaran pengenalan calistung. Identitas pribadi pendidik yang dikumpulkan melalui angket ini mencakup gender, usia, pendidikan, kelas yang diajar, tugas mengajar, dan pengalaman mengikuti pelatihan PAUD. Sementara itu, pertanyaan yang berkenaan dengan pelaksanaan pembelajaran pengenalan calistung mencakup pemahaman tentang konsep, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran. Selain itu, pendidik dan pengelola kelompok bermain juga diminta untuk menyampaikan faktor pendukung dan penghambat pelaksanaan model pembelajaran terpadu berbasis permainan kotak jaring laba-laba (PT-PKJL).

4. Observasi

Teknik observasi digunakan dalam penelitian ini karena berbagai alasan, antara lain : (1) observasi cocok untuk mengetahui kebenaran data yang dibutuhkan, (2) melalui observasi melihat dan mengamati sendiri subjek penelitian, dan (3) memungkinkan peneliti mampu memahami situasi-situasi yang

rumit. Hal ini didukung oleh Moleong (2009:175) yang mengemukakan bahwa alasan secara metodologis penggunaan observasi ialah : dapat mengoptimalkan peneliti dari segi motif, kepercayaan, perhatian, perilaku tidak sadar, kebiasaan, dan sebagainya. Dikemukakan juga bahwa observasi memungkinkan peneliti untuk melihat dunia sebagaimana dilihat oleh subjek penelitian, observasi memungkinkan peneliti merasakan apa yang dirasakan dan dihayati oleh subjek sehingga memungkinkan pula peneliti menjadi sumber data.

Dalam penelitian ini digunakan teknik observasi partisipatif yakni peneliti ikut serta dalam kegiatan yang sedang berlangsung untuk mendapatkan data objek yang diamati. Kegiatan ini didukung oleh Iskandar (2009:214) yang mengemukakan bahwa untuk melakukan observasi partisipatif seorang peneliti harus berperan dalam kegiatan-kegiatan subjek yang sesuai dengan tema atau fokus masalah yang ingin dicari jawabannya. Dan tidak bertentangan dengan pendapat Danim (2002:121) yang menyatakan bahwa dalam penelitian kualitatif peneliti kebanyakan berurusan fenomena atau gejala sosial yang perlu didekati oleh peneliti dengan terlibat langsung.

Teknik observasi digunakan pada tahap studi pendahuluan serta pada tahap pengembangan dan validasi model untuk memperoleh informasi tentang pelaksanaan model PT-PKJL. Pada tahap studi pendahuluan, teknik observasi digunakan untuk mengumpulkan data tentang pelaksanaan pembelajaran pengenalan konsep calistung di Kelompok Bermain Dharma Putra. Data yang diperoleh dari kegiatan observasi ini menjadi masukan dalam pengembangan model PT-PKJL. Sementara itu, pada tahap pengembangan (uji lapangan terbatas dan

meluas) dan validasi model, teknik observasi digunakan untuk memperoleh informasi tentang implementasi Model PT-PKJL.

Pedoman observasi dikembangkan sendiri oleh peneliti berdasarkan kajian pustaka yang berkenaan dengan model PT-PKJL untuk meningkatkan kesiapan belajar calistung anak usia dini. Aspek-aspek yang menjadi fokus observasi pada tahap studi pendahuluan adalah prosedur atau langkah-langkah yang dilaksanakan pendidik dalam kegiatan pembelajaran pengenalan calistung yang sedang berlangsung.

Sementara itu, fokus observasi pada tahap pengembangan dan validasi model adalah prosedur atau langkah-langkah yang dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran sesuai dengan Model PT-PKJL, dan perkembangan kemampuan atau kesiapan belajar calistung anak usia dini pada kelompok bermain yang menjadi tempat penelitian.

5. Wawancara

Enterberg (Sugiono, 2009:231) mendefinisikan wawancara merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu. Maksud mengadakan wawancara, seperti ditegaskan Licoln dan Guba (Moleong, 2009:186), antara lain : (1) untuk mengkonstruksi mengenai orang, kejadian, kegiatan, organisasi, perasaan, motivasi, tuntutan, kepedulian, dan lain-lain kebulatan, (2) memverivikasi, mengubah, dan memperluas informasi yang diperoleh dari orang lain. Teknik wawancara digunakan dalam penelitian ini dengan alasan bahwa peneliti ingin mengkonstruksi kegiatan, situasi sosial dan

memverifikasi informasi yang berkenaan dengan pembelajaran pengenalan calistung di kelompok bermain tempat penelitian dilaksanakan.

Teknik wawancara digunakan pada tahap studi pendahuluan, serta pada tahap pengembangan dan validasi model untuk memperoleh informasi mendalam tentang pembelajaran pengenalan calistung. Subjek yang diwawancarai adalah pengelola dan pendidik kelompok bermain.

Pada tahap studi pendahuluan, teknik wawancara digunakan untuk memperoleh informasi lebih dalam tentang faktor-faktor yang mempengaruhi pelaksanaan pembelajaran pengenalan calistung di kelompok bermain. Informasi yang diperoleh digunakan sebagai masukan dalam pengembangan PT-PKJL.

Sementara itu, teknik wawancara pada tahap pengembangan dan validasi model digunakan untuk memperoleh informasi yang lebih dalam tentang implementasi serta faktor pendukung dan penghambat penerapan model PT-PKJL. Pedoman wawancara dikembangkan sendiri oleh peneliti berdasarkan kajian pustaka yang berkenaan dengan model PT-PKJL.

6. Tes

Tes hasil belajar digunakan untuk mengetahui kemampuan awal anak sebelum pembelajaran (prates) dan mengetahui kemampuan anak setelah pembelajaran (postes). Instrumen tes yang dikembangkan dalam bentuk portofolio, yang mencakup aspek-aspek kompetensi : (1) kesiapan belajar membaca, (2) kesiapan belajar menulis, dan (3) kesiapan belajar berhitung.

E. PROSEDUR PENGUMPULAN DATA

Prosedur yang ditempuh dan jadwal pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Studi Pendahuluan

Kegiatan pada studi pendahuluan adalah studi literatur, perencanaan/persiapan teknis dan administrasi penelitian, serta studi awal lapangan.

a. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan untuk lebih memahami kebijakan tentang penyelenggaraan PAUD yang meliputi aspek peraturan perundang-undangan, standar pelayanan minimal, penyelenggaraan sampai dengan standar penilaian. Dilanjutkan dengan kegiatan mempelajari literatur tentang konsep kurikulum dan pembelajaran PAUD, pembelajaran terpadu, permainan, pembelajaran pengenalan calistung, serta hasil-hasil penelitian. Kegiatan ini dilaksanakan mulai Bulan September 2007 sampai dengan Februari 2008.

b. Perencanaan/Persiapan Teknis dan Administrasi Penelitian

Kegiatan perencanaan/persiapan teknis diawali dengan menyusun proposal penelitian, kemudian diuji dan disetujui oleh Tim Penguji. Untuk kelancaran pelaksanaan bimbingan penulisan disertasi dan kegiatan akademik lainnya, Direktur Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia mengangkat tim pembimbing penulisan disertasi melalui Keputusan Direktur Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia Nomor : 0351/H40.7/DT/2008 Tanggal 13 Maret 2008.

Disamping itu peneliti juga melakukan persiapan teknis dengan menjajagi terlebih dahulu kondisi lembaga kelompok bermain untuk ditetapkan sebagai lokasi penelitian, dan untuk memperoleh gambaran mengenai sebaran anak didik dan pendidik yang akan dijadikan sebagai subjek penelitian.

c. Studi Awal Lapangan

Langkah-langkah pengumpulan data yang dilakukan dalam studi awal lapangan atau prasurvei diawali dengan menyusun instrumen prasurvei berupa angket dan pedoman wawancara untuk pendidik dan pengelola (kepala) kelompok bermain, serta pedoman observasi. Setelah ketiga instrumen itu dikembangkan, selanjutnya dilakukan penilaian oleh pakar yang berkompeten seperti pakar pendidikan dan/atau pakar kurikulum sebagai penimbang ahli (*expert judgment*) untuk mengetahui keabsahan, kelayakan, dan kevalidan butir atau item instrumen. Saran dan masukan dari para pakar dijadikan bahan pertimbangan dalam perbaikan instrumen sebelum digunakan di lapangan.

Kegiatan yang dilakukan pada saat studi awal lapangan adalah sebagai berikut : (1) mempelajari data tenaga pendidik dan peserta didik pada kelompok bermain yang menjadi subjek penelitian, (2) mengadakan wawancara tentang kurikulum dan pembelajaran kelompok bermain dengan pengelola, (3) mengadakan wawancara tentang pembelajaran pengenalan konsep calistung di kelompok bermain dengan tenaga pendidik, (4) memberikan angket tentang data kurikulum dan silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), fasilitas, APE, dan sumber belajar yang digunakan dalam pembelajaran kepada tenaga pendidik

dan pengelola, dan (5) melaksanakan observasi terhadap kegiatan pembelajaran pengenalan calistung di kelompok bermain.

Kegiatan studi awal lapangan dilaksanakan selama kurun waktu tiga bulan, yakni pada bulan April sampai dengan Juni 2008, sedangkan tempat penelitian prasurvei dilakukan di kelompok bermain di lingkungan Dinas Pendidikan Kabupaten Kediri. Sementara responden yang dijadikan subjek penelitian adalah pendidik dan pengelola Kelompok Bermain "DHARMA PUTRA" Desa Turus Kecamatan Guruh. Pada tahap ini, sebelum mengadakan penjarangan data, peneliti mengadakan pendekatan lebih dahulu kepada Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Kediri, pengelola dan pendidik Kelompok Bermain "DHARMA PUTRA".

2. Pengembangan Model

Kegiatan yang dilakukan pada tahap pengembangan model dalam penelitian ini antara lain : penyusunan desain model awal, uji coba terbatas, dan uji coba lebih luas.

a. Penyusunan Desain Model Awal

Langkah-langkah kegiatan dalam penyusunan desain model awal antara lain : desain awal model PT-PKJL, uji akademik dan seminar, serta penentuan tim pengembang.

1) Desain awal model

Berdasarkan landasan konseptual yang mendukung dan hasil analisis SWOT terhadap pelaksanaan pembelajaran pengenalan konsep calistung di

lapangan, dikembangkan rancangan model awal PT-PKJL. Desain awal model tersebut dapat dilihat pada tabel 3.3. berikut ini.

Tabel 3.3.
Desain Awal Model Pembelajaran Terpadu
Berbasis Permainan Kotak Jaring Laba-Laba

1. Tujuan :
Membantu anak usia dini memiliki kompetensi dasar yang diperlukan dalam persiapan belajar membaca menulis dan berhitung sesuai dengan tugas perkembangannya.
2. Materi
 - a. Bahan ajar yang mendukung kompetensi yang ingin dicapai (kesiapan belajar membaca, menulis, dan berhitung)
 - b. Tema/subtema yang ada hubungannya dengan kompetensi dasar dan indikator yang hendak dicapai anak usia dini sebelum belajar membaca, menulis, dan berhitung.
3. Sumber, Alat, Media
Sumber, alat dan media yang mendukung pencapaian kompetensi dasar dan indikator kesiapan belajar membaca, menulis, dan berhitung.
4. Kegiatan Pembelajaran
 - a. Kegiatan awal: mempersiapkan kartu tema di kotak, pengambilan kartu tema oleh anak sesuai dengan urutan kehadiran, doa bersama, menumbuhkan motivasi belajar.
 - b. Kegiatan inti: memberikan materi pembelajaran melalui permainan sesuai dengan tema yang ditetapkan dan menekankan pada pemberian bimbingan dan *reinforcement*.
 - c. Kegiatan akhir : merefleksi hasil kegiatan permainan secara kolaboratif dan terbuka, menyimpulkan hasil kegiatan, berdoa.
5. Evaluasi
Pelaksanaan evaluasi dilakukan selama kegiatan pembelajaran berlangsung, diarahkan pada proses kegiatan.

2) Uji Akademik dan Seminar

Uji akademik terhadap draft desain awal model PT- PKJL dilakukan oleh para ahli dan masyarakat praktisi PAUD seperti pendidik dan pengelola PAUD serta Penilik Pendidikan Nonformal. Uji akademik juga dilakukan terhadap instrumen penelitian, program semester, silabus, rancangan pelaksanaan pembelajaran (RPP), dan berbagai hal yang berkaitan dengan pengembangan model PT-PKJL. Dari para ahli dan praktisi diperoleh beberapa saran untuk perbaikan draf desain awal model, sehingga beberapa aspek perlu direvisi. Beberapa pendapat atau saran yang diberikan antara lain :

a) Pendapat dan Saran dari Ahli Satu

Pendapat dan saran dari ahli satu antara lain (1) Alat permainan supaya dibuat bervariasi, bukan hanya kartu bergambar, tetapi dapat lebih banyak memanfaatkan benda-benda disekitar lingkungan kelompok kermain dan dapat memanfaatkan alat permainan edukatif dengan bahan baku limbah. (2) Gambar yang terdapat pada kartu bergambar supaya dibuat sesuai dengan usia anak dan tidak menggunakan cat yang membahayakan kesehatan. (3) Pengenalan huruf dapat dilakukan dengan pengenalan kalimat yang bermakna atau berarti bagi anak usia dini, kemudian baru pengenalan huruf masing-masing.

b) Pendapat dan Saran dari Ahli Dua

Pendapat dan saran dari ahli dua antara lain (1) Untuk model persiapan membaca, menulis, dan berhitung, sebaiknya tidak ada pembelajaran penulisan huruf-huruf, penulisan huruf baru diberikan pada model pembelajaran membaca dan menulis permulaan. (2) model persiapan membaca, menulis, dan berhitung

dapat diperkenalkan kepada anak tentang angka-angka, karena pada umumnya anak usia dini sudah dapat menghitung minimal sampai lima. (3) Upayakan bentuk permainan yang lebih bervariasi.

Berdasarkan masukan dari Ahli, dilakukan diskusi dengan tim pengembang yang terdiri dari beberapa Penilik PNF, pendidik dan pengelola (kepala) kelompok bermain . Hasil diskusi tersebut adalah sebagai berikut:

(1) Perlu revisi sub komponen tujuan

Salah satu indikator yang perlu direvisi adalah menuliskan huruf dengan benar dan nama sendiri, menulis dengan huruf-huruf dan bentuk-bentuk yang sama. Tujuan ini diganti dengan mengenal menghubungkan garis-garis gambar huruf. Perubahan ini dengan rasional sebagai berikut: (a) pemahaman dan menulis huruf lebih tepat dimasukkan pada pembelajaran membaca, menulis, permulaan, (b) pengenalan huruf dengan menghubungkan garis-garis gambar huruf dapat dilakukan untuk melatih motorik halus anak, agar pada saat tugas perkembangannya untuk memahami dan menggambar huruf tiba, anak sudah siap secara fisik dan mental.

(2) Komponen pembelajaran

Bentuk permainan dalam model dilengkapi dengan permainan individu, kelompok kecil, berpasangan dan kelompok besar dengan mengoptimalkan pemanfaatan benda-benda di sekitar anak sebagai alat permainan. Variasi bentuk-bentuk permainan ini diharapkan agar semua anak memperoleh kesempatan untuk bermain, dan membantu perkembangan semua aspek perkembangan anak secara berimbang.

(3) Alat permainan edukatif

Alat permainan warna-warna akan dibuat dengan menggunakan pewarna alami, sehingga tidak membahayakan kesehatan anak. Pemanfaatan bahan bekas seperti kardus bekas mie instan, tempat air minum mineral, botol-botol plastik juga akan dimanfaatkan secara maksimal.

Sedangkan kegiatan seminar dilaksanakan dengan maksud untuk memperkenalkan draft desain model PT-PKJL kepada masyarakat terutama praktisi pendidikan anak usia dini seperti pendidik dan pengelola PAUD, Penilik PNF serta Pengawas TK/SD. Seminar juga dimaksudkan untuk memperoleh masukan berkaitan dengan draft desain model, mengkaji permasalahan yang ada dalam pelaksanaan pembelajaran membaca, menulis dan berhitung di lembaga PAUD. Hasil seminar ini juga akan dipergunakan sebagai bahan pertimbangan dalam perbaikan atau penyempurnaan draf desain model.

Berbagai fakta dan permasalahan berkaitan dengan pembelajaran membaca, menulis, dan berhitung disampaikan oleh para pendidik PAUD, orang tua dan penilik dalam seminar ini. Mereka menyampaikan bahwa anak-anak telah dikenalkan kegiatan calistung permulaan di lembaga PAUD, dengan berbagai alasan sebagai berikut : (1) sebagian besar orang tua menghendaki agar anak-anak diajarkan membaca menulis permulaan karena ketika akan masuk SD banyak lembaga yang menyeleksi calon siswa melalui tes membaca menulis dan berhitung, (2) selama ini tidak ada sanksi yang tegas terhadap pendidik atau lembaga PAUD yang mengajarkan membaca, menulis, dan berhitung kepada peserta didiknya, (3) pada umumnya masyarakat (orang tua, pendidik-pendidik

SD) berpandangan bahwa lembaga PAUD dianggap baik apabila peserta didiknya sudah bisa membaca menulis dan berhitung ketika masuk SD.

Selain berbagai permasalahan tersebut di atas, beberapa pendapat dan saran berkaitan dengan penyempurnaan draft desain model PT-PKJL dihasilkan dalam seminar ini, antara lain : (1) agar pengenalan konsep membaca, menulis, dan berhitung disesuaikan dengan karakteristik dan tugas perkembangan anak usia dini, (2) pengembangan model permainan untuk meningkatkan kesiapan belajar membaca, menulis, dan berhitung perlu dilanjutkan dan hasilnya dapat disosialisasikan kepada pendidik PAUD, (3) pengembangan model permainan ini agar melibatkan langsung pendidik dan pengelola PAUD serta Penilik PNF, (4) agar memanfaatkan alat permainan dan sumber belajar dari lingkungan sekitar anak dengan mengutamakan keselamatan anak dalam penggunaannya.

3) Penentuan Tim Pengembang

Dalam pelaksanaan pengembangan Model PT-PKJL, dibentuk tim pengembang yang akan membantu peneliti dalam pengembangan model. Tim pengembang ini melibatkan dua kelompok subjek, yaitu : (1) kelompok pendidikan , yang terlibat langsung dalam perencanaan dan pengembangan model, (2) kelompok pengelola (kepala) kelompok bermain dan Penilik PNF, yang bertindak sebagai observer bersama peneliti saat uji coba dilakukan, sekaligus sebagai tim validasi model.

Kriteria pemilihan tim pengembang pada kelompok pendidik meliputi : (1) berkualifikasi pendidikan serendah-rendahnya D2-PG PAUD, (2) berpengalaman mengajar di kelompok bermain minimal dua tahun, (3) memiliki minat dan

kepedulian dalam inovasi PAUD, (4) bersedia membantu dan terlibat langsung dalam pengembangan model, sesuai dengan peran dan fungsi yang telah ditentukan oleh peneliti. Selanjutnya pemilihan kriteria tim pengembang pada kelompok pengelola kelompok bermain antara lain : (1) berkualifikasi pendidikan Strata satu-akta IV (S1-A4), (2) telah menjadi pengelola kelompok bermain atau menjadi Penilik PNF sekurang-kurangnya selama dua tahun, (3) memiliki minat dan kepedulian dalam inovasi PAUD, (4) bersedia membantu dan terlibat langsung dalam pengembangan model, sesuai dengan peran dan fungsi yang telah ditentukan oleh peneliti.

Sebelum melaksanakan tugas, diadakan pelatihan bagi tim pengembang yang berisi materi berkaitan dengan pengembangan model PT-PKJL, deskripsi tugas masing-masing tim pengembang, dan informasi berkenaan dengan instrumen yang harus dikembangkan oleh tim pengembang.

b. Uji Coba Terbatas

Uji coba terbatas dilaksanakan selama dua bulan, yakni Agustus dan September 2008 di Kelompok Bermain AL-ISLAH. Kegiatan uji coba terbatas ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keterterapan model PT-PKJL di lapangan. Pada akhir uji coba terbatas dilakukan evaluasi bersama-sama antara peneliti dan tim pengembang dengan berdiskusi. Selanjutnya dilakukan analisis mengenai kelemahan atau kekurangan dan hambatan-hambatan yang dijumpai dalam penerapan model sebagai bahan perbaikan, sebelum dilakukan uji lebih luas terhadap model PT-PKJL.

Uji coba dilakukan sebanyak tiga kali dengan materi (sub kompetensi) berbeda, sehingga pada uji coba pertama, kedua, dan ketiga, pendidik melaksanakan uji coba desain model dengan materi/tema pembelajaran yang bervariasi. Diharapkan memasuki uji coba ketiga dapat diperoleh rumusan desain model yang siap diuji lebih luas. Subjek penelitian pada tahap uji coba terbatas ini adalah peserta didik kelompok umur 4-5 tahun sebanyak sepuluh anak, dua orang pendidik dan satu orang pengelola kelompok bermain.

Deskripsi pengembangan dalam tahap uji coba terbatas Model PT-PKJL untuk meningkatkan kesiapan belajar calistung dilakukan melalui kegiatan sebagai berikut.

1) Persiapan Uji Coba Terbatas

Sebelum uji coba dilaksanakan langkah pertama yang dilakukan adalah mengidentifikasi kesiapan perangkat draf desain model PT-PKJL dan instrumen uji coba serta mempersiapkan kondisi pembelajaran, peserta didik, pendidik, alat permainan edukatif dan kelas sebagai objek penelitian.

Persiapan draf desain model permainan dan instrumen uji coba yang dipersiapkan merupakan produk dari pengembangan model yang telah disempurnakan di atas meja (tentatif), seperti: persiapan pembelajaran, lembaran kerja peserta didik, panduan pembelajaran, pedoman observasi (pengamatan) dan instrumen penilaian.

2) Pelaksanaan Uji Coba Terbatas

Kegiatan yang dilakukan dalam uji coba terbatas tujuannya untuk menyempurnakan draf model PT-PKJL, langkah-langkah yang dilakukan dalam

kegiatan ini adalah; (1) memperkenalkan dan melatih tim pengembang (pendidik, pengelola PAUD, dan penilik) dalam implementasi model; dan (2) implementasi pembelajaran meliputi: perencanaan, kegiatan awal dan kegiatan akhir. Pelaksanaan uji coba terbatas dapat diuraikan sebagai berikut:

Pertemuan Kesatu

a) Perencanaan

- (1) Aspek pengembangan : Bahasa
- (2) Kompetensi dasar : Membaca dan literatur
- (3) Sub kompetensi dasar : Kemampuan memahami buku dan fungsinya
- (4) Tema : sekolah
- (5) Sub Tema : buku
- (6) Kemampuan yang dikembangkan :
 - (a) membawa buku dengan cara tepat
 - (b) membuka halaman buku dimulai dengan halaman pertama
 - (c) menutup buku dengan benar
 - (d) menyebutkan bagian depan, bagian belakang, bagian atas dan bagian bawah buku
 - (e) menyebutkan fungsi buku
 - (f) menerapkan sikap sikap duduk yang benar saat membaca buku
- (7) Metode pembelajaran : pengamatan, bercerita dan demonstrasi
- (8) Alat-alat permainan : kartu tema/subtema bergambar buku (tampak bagian depan, belakang, atas, bawah, posisi

terbuka dan tertutup), kotak penyimpanan kartu tema, papan jaring laba-laba

b) Kegiatan Awal

Pendidik menciptakan kondisi belajar yang kondusif, antara lain : memeriksa keadaan kebersihan, keamanan, dan keteraturan tempat belajar sebelum kegiatan dimulai, menyiapkan kartu-kartu tema/subtema di kotak tema, membimbing anak-anak berbaris pada saat senam dan akan masuk ruang belajar sesuai dengan nomor urut kartu tema/subtema yang diperoleh anak, memulai kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama, menumbuhkan motivasi belajar dengan menanyakan berbagai gambar yang diperoleh anak di kotak tema sekaligus mengecek kehadiran anak.

c) Kegiatan Inti

Pendidik mengajak anak-anak untuk mencocokkan angka yang terdapat pada gambar kartu tema dengan angka pada papan jaring laba-laba, anak-anak disuruh menempelkan kartu tema yang di dapat pada papan tersebut. Pendidik selalu membimbing anak-anak yang belum bisa melaksanakan tugasnya, dan selalu memberi pujian kepada anak-anak yang bisa melaksanakan tugas.

Pendidik menceritakan bagian-bagian buku dan fungsinya, cara membuka dan menutup buku serta cara membuka buku dengan sikap duduk yang benar, anak-anak secara bergantian menunjukkan bagian-bagian buku, menyebutkan fungsi buku, mempraktekkan cara membuka dan menutup buku serta cara duduk yang benar.

Pendidik mengajarkan sebuah lagu yang berhubungan dengan buku berjudul "BUKUKU", irama lagu tersebut sama dengan lagu "DIOBOK-OBOK" yang dipopulerkan Joshua. Syair lagu "BUKUKU" adalah sebagai berikut :

BUKUKU

Dibolak-balik bukunya dibolak-balik

Kupunya buku baru yuk dibolak-balik

Dibolak-balik bukunya dibolak-balik

Kupunya buku baru yuk dibolak-balik

Ini atas, ini bawah

Ini depan, yang ini belakang

Aku punya buku ayo dibuka

Kalau buka buku ya dari depan

Aku baca buku kiri ke kanan

Kalau baca buku ku duduk tegak

d) Kegiatan akhir

Sebelum mengakhiri kegiatan, pendidik memberikan beberapa penjelasan sebagai bentuk motivasi, terutama rencana kegiatan yang akan datang. Pendidik juga menugaskan anak-anak untuk membereskan alat-alat permainan yang digunakan sebelum mengakhiri kegiatan dengan salam dan doa bersama.

Pertemuan Kedua

a) Perencanaan

(1) Aspek pengembangan : Bahasa

(2) Kompetensi dasar : Menulis

(3) Sub kompetensi dasar : Kemampuan memahami penggunaan alat tulis

(4) Tema : sekolah

(5) Sub Tema : alat tulis

(6) Kemampuan yang dikembangkan :

(a) menyebutkan empat macam alat tulis

(b) menyebutkan kegunaan pensil

(c) memegang pensil dengan benar

(d) mengetahui saat seseorang menulis huruf cetak

(e) mengetahui bahwa menulis huruf cetak dari kiri ke kanan

(f) menerapkan sikap duduk yang benar saat menulis

(7) Metode pembelajaran : pengamatan, bercerita dan demonstrasi

(8) Alat-alat permainan : kartu tema/subtema (bergambar pensil, karet penghapus, buku, anak sedang menulis, tangan memegang pensil dengan benar, tangan memegang pensil dengan salah), kotak penyimpanan kartu tema, papan jaring laba-laba

b) Kegiatan Awal

Pendidik memeriksa keadaan kebersihan, keamanan, dan keteraturan tempat belajar sebelum kegiatan dimulai, menyiapkan kartu-kartu tema/subtema di kotak tema, mendampingi dan membimbing anak yang datang mengambil kartu tema di kotak.

Membimbing anak-anak berbaris pada saat senam dan akan masuk ruang belajar sesuai dengan nomor urut kartu tema/subtema yang diperoleh anak.

Pendidik menanyakan kepada anak-anak sebagai berikut :

Pendidik : "Siapa yang hari ini datang paling awal?"
Diska : "Saya Bu !"
Pendidik : "Bagus.., kalau datang paling awal dapat kartu nomor berapa?"
Diska : "Nomor satu Bu!"
Pendidik : "Iya yang datang paling awal pasti dapat nomor satu !

dan seterusnya...

Pendidik : "Diky, kamu dapat kartu nomor berapa?"
Diky : "Nomor lima Bu Pendidik !"
Pendidik : "Berarti kedatanganmu di sekolah duluan mana dengan Diska?"
Anak-anak : "Dulu Diska Bu Pendidik!"
Pendidik : "Baiklah, besok datang lebih pagi ya, agar mendapatkan nomor satu !"
Anak-anak : "Ya Bu !"
Pendidik : "Nah, sekarang Diky barisnya urutan kelima ya...!"

dan seterusnya, pendidik bercakap-cakap dengan anak tentang angka-angka yang diperoleh di dalam kotak sambil mengatur barisan untuk persiapan senam dan/atau persiapan masuk kelas.

Memulai kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama, menumbuhkan motivasi belajar dengan menanyakan berbagai gambar yang diperoleh anak di kotak tema sekaligus mengecek kehadiran anak.

c) Kegiatan Inti

Pendidik mengajak anak-anak untuk mencocokkan angka yang terdapat pada gambar kartu tema dengan angka pada papan jaring laba-laba, anak-anak disuruh menempelkan kartu tema yang di dapat pada papan tersebut. Pendidik

selalu membimbing anak-anak yang belum bisa melaksanakan tugasnya, dan selalu memberi pujian kepada anak-anak yang bisa melaksanakan tugas.

Pendidik menceritakan bermacam-macam alat tulis fungsinya, dan menceritakan bagian-bagian serta kegunaan pensil . Pendidik mengajarkan sebuah lagu yang berhubungan dengan kegiatan menulis berjudul "Belajar Menulis", irama lagu tersebut sama dengan lagu "Menanam Jagung" Syair lagu "Belajar Menulis" adalah sebagai berikut:

BELAJAR MENULIS

Ayo kawan kita bermain

Kita bermain sambil belajar

Ambil bukumu, ambil pensilmu

Duduklah tegak jangan membungkuk

Pensil pegang tangan yang kanan

Tulislah dari kiri ke kanan

Pensil pegang tangan yang kanan

Mari bermain sambil belajar

Pendidik menunjukkan kartu bergambar cara memegang pensil yang benar dan kartu bergambar buku yang terdapat pada papan jaring laba-laba, kemudian pendidik menanyakan gambar yang tertera di kartu tersebut. Pendidik menjelaskan bagian-bagian pensil dan fungsinya, memberi contoh cara membuka dan menutup buku, serta cara memegang pensil dengan benar. Anak-anak menirukan.

Anak-anak diberi kebebasan memanfaatkan alat-alat tulis yang telah disediakan. Sambil mengamati anak-anak melakukan kegiatan, pendidik memberi contoh cara menggunakan alat-alat tulis itu, yaitu cara membuka buku, cara memegang pensil, cara menghapus, cara duduk saat menulis, menggambar dan sebagainya. Anak-anak diberi kesempatan sebanyak-banyaknya memanfaatkan alat tulis tersebut dengan benar

Pendidik memberikan *reinforcement* kepada setiap anak yang melakukan aktifitas dengan benar, dan memberikan bimbingan dengan sabar kepada setiap anak yang membutuhkan.

d) Kegiatan Akhir

Sebelum mengakhiri kegiatan, pendidik memberikan sedikit cerita menarik tentang materi belajar yang akan datang sebagai bentuk motivasi. Anak-anak kembali diajak menyanyikan lagu "Belajar Menulis", selanjutnya pendidik mengakhiri kegiatan dengan salam dan doa bersama, setelah anak-anak merapikan peralatan yang dipakai dalam bermain ke tempatnya.

Pertemuan Ketiga

a) Perencanaan

- (1) Aspek pengembangan : Kognitif dan pengetahuan Umum
- (2) Kompetensi dasar : Matematika/berhitung
- (3) Sub kompetensi dasar : Kemampuan memahami dan menggambar angka
- (4) Tema : Tanaman
- (5) Sub Tema : Berbagai-bagai tanaman

(6) Kemampuan yang dikembangkan :

- (a) Mengetahui bentuk-bentuk angka
- (b) Membedakan bentuk-bentuk angka
- (c) Menggambar bentuk-bentuk angka
- (d) Menjumlahkan benda sampai dengan sepuluh
- (e) Menjumlahkan tanpa benda sampai dengan sepuluh

(7) Metode : Bermain, pengamatan, diskusi, tanya jawab

(8) Alat-alat permainan : kartu tema/subtema bergambar angka satu sampai sepuluh, kotak penyimpanan kartu tema

b) Kegiatan Awal

Pendidik memeriksa keadaan kebersihan, keamanan, dan keteraturan tempat belajar sebelum kegiatan dimulai, menyiapkan kartu-kartu tema/subtema di kotak tema, mendampingi dan membimbing anak yang datang mengambil kartu tema di kotak.

Membimbing anak-anak berbaris pada saat senam dan akan masuk ruang belajar sesuai dengan nomor urut kartu tema/subtema yang diperoleh anak.

Pendidik menanyakan kepada anak-anak sebagai berikut :

Pendidik : "Siapa yang hari ini datang paling awal?"

Diska : "Saya Bu !"

Pendidik : "Bagus..., kemarin yang datang pertama kali Diska, hari ini tetap Diska, yang datang nomor dua siapa hayoo?"

Arya : "Saya Bu!"

Pendidik : "Iya , bagus Arya, kemarin kami datang nomor lima, sekarang nomor dua, selisih berapa angka hayoo?"

dan seterusnya...

- Pendidik : "Diky, kamu kok baris di belakang, dapat nomor berapa?"
- Diky : "Nomor sepuluh Bu Pendidik !"
- Pendidik : "Berarti kamu datang di sekolah paling akhir ya, kemarin kan nomor lima, jadi selisih berapa angkanya?"
- Diky : "Ya, selisih satu, dua tiga, empat, lima . Lima Bu!"

Diky menjawab pertanyaan pendidik dengan menunjukkan sepuluh jari tangannya dan melipat satu-persatu jari tangan sebelah kiri hingga hitungan kelima.

- Pendidik : "Baiklah, besuk datang lebih pagi ya, agar mendapatkan nomor satu !?"
- Anak-anak : "Ya Bu !"

dan seterusnya, pendidik bercakap-cakap dengan anak tentang angka-angka yang diperoleh di dalam kotak sambil mengatur barisan untuk persiapan senam dan/atau persiapan masuk kelas.

Memulai kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama, menumbuhkan motivasi belajar dengan menanyakan berbagai gambar yang diperoleh anak di kotak tema sekaligus mengecek kehadiran anak.

c) Kegiatan inti

Pendidik mengajak anak-anak memperhatikan benda-benda yang ada di lingkungan kelas dan menghitungnya, anak-anak disuruh mencocokkan jumlah benda yang dihitungnya dengan angka-angka yang terdapat pada papan jaring laba-laba.

Anak-anak diajak memainkan permainan "Hitung Benda" dengan cara bermain sebagai berikut: (1) anak secara berpasangan menghitung jumlah pohon mangga, pohon kelapa, pohon rambutan, bunga mawar, melati dan lain-lain yang ada di kebun sekolah dan menuliskan jumlahnya di kertas yang sudah disediakan,

(2) setiap pasangan melaporkan hasil pengamatannya kepada pendidik (3) anak berjalan-jalan di kebun, mereka dibagi menjadi dua bagian atau barisan, kanan dan kiri. Barisan kanan menghitung tumbuhan atau pohon yang berada di sebelah kanan, dan barisan kiri menghitung tumbuhan atau pohon. Satu pendidik membimbing satu barisan (4) setelah kegiatan menghitung tumbuhan selesai anak diajak untuk menjumlah tanpa benda sampai dengan sepuluh.

Selama kegiatan berlangsung pendidik memberikan reinforcement kepada setiap anak yang melakukan aktifitas dengan benar, dan memberikan bimbingan dengan sabar kepada setiap anak yang membutuhkan.

d) Kegiatan Akhir

Sebelum mengakhiri kegiatan, Anak-anak diajak menyanyikan lagu yang berjudul "Satu-Satu, Aku Sayang Ibu", selanjutnya meminta anak-anak merapikan peralatan yang dipakai dalam bermain ke tempatnya sambil bercerita kisah menarik yang akan disampaikan pada kegiatan selanjutnya. Pendidik mengakhiri kegiatan dengan salam dan doa bersama dan berpesan agar anak rajin belajar.

Selain melakukan observasi dan evaluasi terhadap pelaksanaan pembelajaran dan penyebaran angket, juga dilaksanakan wawancara untuk memperoleh informasi tentang tanggapan pendidik dan pengelola yang menjadi subjek penelitian pada tahap uji coba terbatas terhadap pembelajaran pengenalan calistung yang menerapkan Model PT-PKJL.

Implementasi design awal model PT-PKJL pada uji lapangan terbatas menghasilkan Model Awal dari Model PT-PKJL yang siap diimplementasikan pada tahap uji luas. Model tersebut dapat dilihat pada gambar 3.5.

Tabel 3.4.
Model Awal PT-PKJL Siap Uji Coba Luas

1. Tujuan :
Membantu anak usia dini memiliki kompetensi dasar yang diperlukan dalam persiapan belajar membaca, menulis dan berhitung sesuai dengan tugas perkembangannya.
2. Materi
 - a. Bahan ajar yang mendukung kompetensi yang ingin dicapai (kesiapan belajar membaca, menulis, dan berhitung)
 - b. Tema/subtema yang ada hubungannya dengan kompetensi dasar dan indikator yang hendak dicapai anak usia dini sebelum belajar membaca, menulis, dan berhitung.
3. Kegiatan Pembelajaran
 - a. Kegiatan awal: mempersiapkan kartu tema di kotak, pengambilan kartu tema oleh anak sesuai dengan urutan kehadiran, doa bersama menumbuhkan motivasi belajar, dan appersepsi.
 - b. Kegiatan inti: memberikan materi pembelajaran melalui permainan sesuai dengan tema yang ditetapkan dan menekankan pada pemberian bimbingan dan *reinforcement*.
 - c. Kegiatan akhir : merefleksi hasil kegiatan permainan secara kolaboratif dan terbuka, menyimpulkan hasil kegiatan, berdoa
4. Sumber, Alat, Media
Sumber, alat dan media yang mendukung pencapaian kompetensi dasar dan indikator kemampuan/kesiapan belajar membaca, menulis, dan berhitung.
5. Evaluasi
Pelaksanaan evaluasi dilakukan selama kegiatan permainan/pembelajaran berlangsung, diarahkan pada proses dan hasil.

c. Implementasi Model Awal pada Uji Coba Lebih Luas

Hasil uji lapangan terbatas menunjukkan bahwa Model PT-PKJL dapat diterapkan dalam pembelajaran pengenalan calistung di kelompok bermain. Selanjutnya, untuk mengetahui ketercapaian tujuan penerapan Model PT-PKJL dilaksanakan uji lapangan meluas.

Tujuan pengembangan Model PT-PKJL adalah untuk membantu meningkatkan kemampuan atau kesiapan belajar calistung anak usia dini. Dengan demikian, fokus evaluasi pada uji coba lebih luas adalah ketercapaian tujuan pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan atau kesiapan belajar calistung anak usia dini, di samping keterlaksanaan Model Awal PT-PKJL pada kelompok bermain yang lebih luas.

Uji coba lebih luas dilaksanakan bulan Desember 2008 sampai dengan Pebruari 2009, atau selama tiga bulan. Kelompok Bermain yang ditetapkan sebagai sampel dan subjek penelitian ujicoba lebih luas adalah: (1) As-Salam Desa Gurah, (2) Kelompok Bermain Al-Hasani Desa Sumbercangkring, dan Kelompok Bermain Al-Firdaus Desa Blimbing. Implementasi Model Awal ini dilaksanakan dalam tiga siklus pertemuan pembelajaran di masing-masing kelompok bermain.

Model Awal PT-PKJL pada uji coba lebih luas berisi aspek tujuan, materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, sumber, alat, media dan evaluasi yang dirancang untuk setiap pertemuan pembelajaran adalah relatif sama, kecuali substansi kemampuan anak yang akan dikembangkan, sesuai dengan kompetensi dasar dan tema yang dipilih pendidik.

Implementasi Model Awal PT-PKJL pada uji coba lebih luas dapat diuraikan sebagai berikut.

1) Persiapan Uji Coba Luas

Sebelum uji coba dilaksanakan langkah pertama yang dilakukan adalah mengidentifikasi kesiapan perangkat draf desain model PT-PKJL dan instrumen uji coba serta mempersiapkan kondisi pembelajaran, peserta didik, pendidik, alat permainan edukatif dan kelas sebagai objek penelitian.

Persiapan draf desain model permainan dan instrumen uji coba yang dipersiapkan merupakan produk dari pengembangan model yang telah disempurnakan pada tahap uji coba terbatas, seperti: persiapan pembelajaran, lembar kerja peserta didik, panduan pembelajaran, pedoman observasi (pengamatan) dan instrumen penilaian.

2) Pelaksanaan Uji Coba Lebih Luas

Langkah-langkah yang dilakukan dalam kegiatan ini adalah; (1) memperkenalkan dan melatih tim pengembang (pendidik, pengelola PAUD, dan penilik) dalam implementasi model; dan (2) implementasi pembelajaran meliputi: perencanaan, kegiatan awal dan kegiatan akhir. Pelaksanaan uji coba terbatas dapat diuraikan sebagai berikut:

Siklus Pertama

- 1) Aspek pengembangan : Bahasa
- 2) Kompetensi dasar : Membaca dan literatur
- 3) Sub kompetensi dasar : Kemampuan menceritakan gambar
- 4) Tema : Aku

5) Sub Tema : Anggota tubuh

6) Waktu : 3 X pertemuan

7) Kemampuan yang dikembangkan :

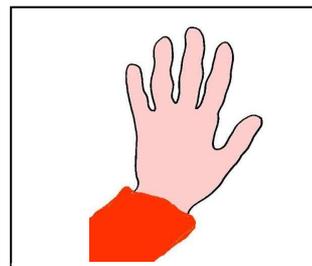
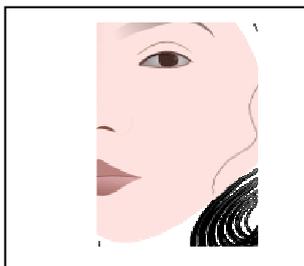
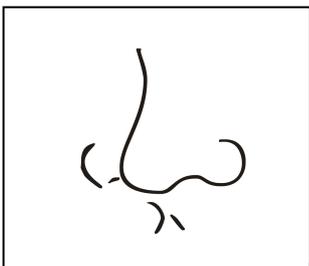
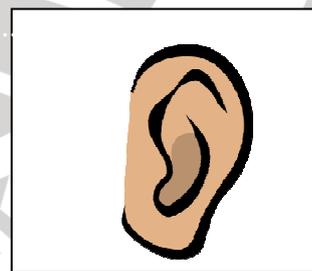
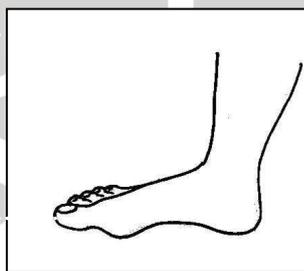
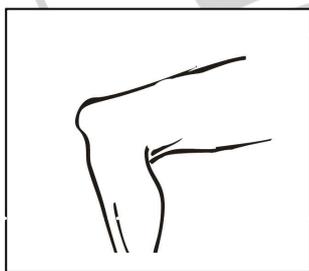
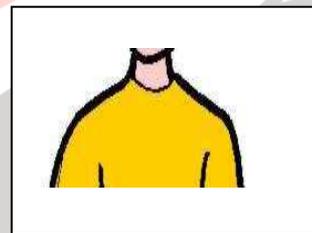
a) Menceritakan gambar anggota tubuh dengan satu kalimat.

b) Menceritakan gambar anggota tubuh dengan dua kalimat.

c) Menceritakan gambar dengan lebih dari dua kalimat.

d) Menceritakan sesuai dengan urutan logis gambar-gambar.

8) Alat-alat permainan : kartu tema/subtema bergambar anggota tubuh,
kotak penyimpanan kartu tema, papan jaring
laba-laba



Anak	Kepala	Pundak
Lutut	Kaki	Telinga
Hidung	Pipi	Tangan

Gambar 3.4.
Peraga Anggota Tubuh

- 9). Langkah-langkah pelaksanaan permainan/pembelajaran
- a) Pendidik atau tutor memulai kegiatan dengan mengucapkan salam dan membimbing anak-anak berdoa bersama.
 - b) Pendidik mengecek kehadiran anak dengan menanyakan nomor urut kartu tema/subtema yang sudah diambil di kotak tema dan menyuruh anak untuk menempelkan kartu tersebut ke papan jaring laba-laba sesuai dengan nomornya.
 - c) Pendidik mengajak anak-anak untuk memperhatikan gambar-gambar yang terdapat pada papan jaring laba-laba, dan menceritakan yang menarik perhatian masing-masing.
 - d) Pendidik membagikan buku bergambar kepada anak-anak dan mengajak mereka mencocokkan gambar yang ada di buku dengan gambar-gambar dalam kartu bergambar yang menempel pada dinding jaring laba-laba. Dan pendidik memotivasi anak untuk menceritakan gambar-gambar tersebut.
 - e) Pendidik memberikan *reinforcement* kepada setiap anak yang melakukan aktifitas dengan benar, dan memberikan bimbingan dengan sabar kepada setiap anak yang membutuhkan.

- f) Anak-anak diajak menyanyikan lagu yang berjudul Kepala Pundak Lutut Kaki, selanjutnya pendidik mengakhiri kegiatan setelah anak-anak mengembalikan buku-buku yang dipakai dalam bermain ke tempatnya. Syair lagu tersebut adalah :

Kepala pundak lutut kaki lutut kaki

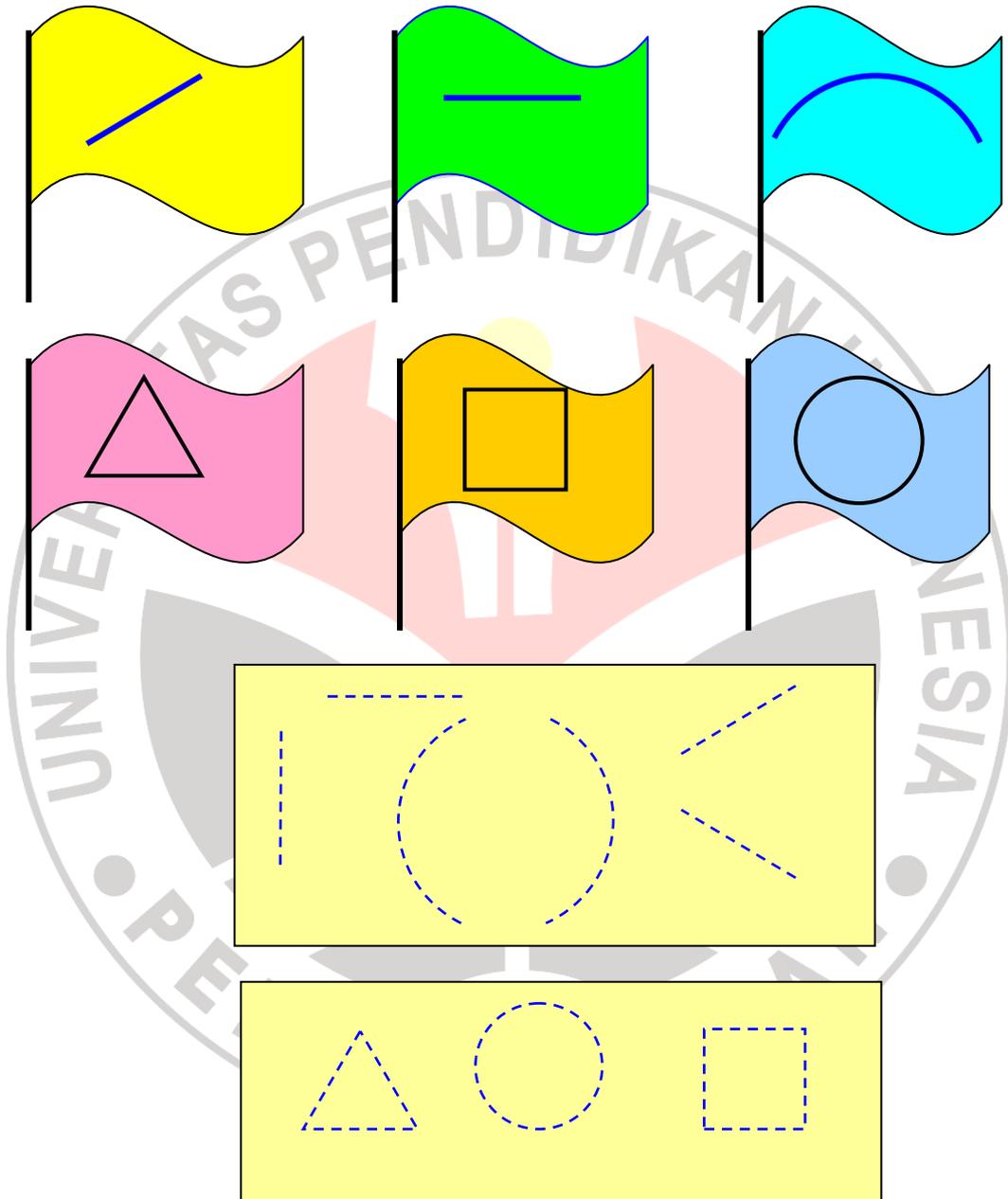
Kepala pundak lutut kaki lutut kaki

Daun telinga hidung dan pipi

SIKLUS KEDUA

- 1) Aspek pengembangan : Bahasa
- 2) Kompetensi dasar : Menulis
- 3) Sub kompetensi dasar : Kemampuan memahami dan menggambar bermacam-macam garis
- 4) Tema : Sekolah
- 5) Sub Tema : Penggaris, busur dan penggaris segitiga
- 6) Alokasi waktu : 3 x pertemuan
- 7) Kemampuan yang dikembangkan :
 - a) Menyebutkan garis lurus, garis miring, dan garis lengkung
 - b) Membedakan garis lurus, garis miring, dan garis lengkung
 - c) Menggambar garis lurus, garis miring dan garis lengkung
- 8) Alat-alat permainan : kartu tema/subtema bergambar garis lurus, garis miring dan garis lengkung, bermacam-macam bendera warna warni yang bergambar garis lurus,

garis miring dan garis lengkung, kotak penyimpanan
kartu tema, papan jaring laba-laba



Gambar 3.5.
Peraga Bendera dan Berbagai-macam Garis

- 9) Langkah-langkah pelaksanaan permainan/pembelajaran
- a) Pendidik atau tutor memulai kegiatan dengan mengucapkan salam dan membimbing anak-anak berdoa bersama.
 - b) Pendidik mengecek kehadiran anak dengan menanyakan nomor urut kartu tema/subtema yang sudah diambil di kotak tema dan menyuruh anak untuk menempelkan kartu tersebut ke papan jaring laba-laba sesuai dengan nomornya.
 - c) Pendidik mengajak anak-anak untuk menyanyikan lagu "Belajar Menulis"
 - d) Anak-anak diberi bendera yang bergambar berbagai macam garis, kemudian diajak mengamati gambar-gambar pada papan jaring laba-laba
 - e) Anak-anak menancapkan bendera ke papan jaring laba-laba sesuai dengan tempat kartu bergambar garis yang sama.
 - f) Anak-anak menggambar bentuk garis di papan tulis sesuai dengan bentuk garis pada bendera yang dipegang.
 - g) Pendidik memberikan *reinforcement* kepada setiap anak yang melakukan aktifitas dengan benar, dan memberikan bimbingan dengan sabar kepada setiap anak yang membutuhkan.
 - h) Anak-anak diajak menyanyikan lagu yang berjudul Belajar Menulis, selanjutnya pendidik mengakhiri kegiatan setelah anak-anak merapikan peralatan yang dipakai dalam bermain ke tempatnya.

SIKLUS KETIGA

- 1) Aspek pengembangan : Kognitif dan pengetahuan Umum
- 2) Kompetensi dasar : Berpikir seintifik-menemukan
- 3) Sub kompetensi dasar : Membuat perbandingan diantara benda-benda
- 4) Tema : Sekolah
- 5) Sub Tema : Alat-alat permainan dalam ruang
- 6) Alokasi waktu : 3 x pertemuan
- 7) Kemampuan yang dikembangkan :
 - a) Menggunakan hubungan satu-satu (memberikan setiap anak di meja sebuah mainan dan menghitung benda-benda)
 - b) Membandingkan yang lebih besar dan kecil, lebih tinggi dan rendah, lebih panjang dan pendek, lebih besar dan kecil
 - c) Menghitung jumlah anak dalam kelas
 - d) Menghitung jumlah meja dalam kelas
- 8) Alat-alat permainan : kartu tema/subtema bergambar alat-alat mainan dalam kelas, kotak penyimpanan kartu tema, papan jaring laba-laba





Gambar 3.6.
Alat Peraga Mainan dalam Ruang

- 9) Langkah-langkah pelaksanaan permainan/pembelajaran
- a) Pendidik atau tutor memulai kegiatan dengan mengucapkan salam dan membimbing anak-anak berdoa bersama.
 - b) Pendidik mengecek kehadiran anak dengan menanyakan nomor urut kartu tema/subtema yang sudah diambil di kotak tema dan menyuruh anak untuk menempelkan kartu tersebut ke papan jaring laba-laba sesuai dengan nomornya.
 - c) Pendidik menjelaskan kepada anak-anak bahwa benda-benda di sekeliling kita memiliki bentuk yang bermacam-macam. Ada yang berbentuk segitiga, lingkaran, dan segiempat. Dan memberi kesempatan kepada anak-anak untuk bertanya dan merabanya, serta mengamati benda yang memiliki bentuk mirip gambar tersebut
 - d) Pendidik mengajak anak menghitung jumlah anak dan jumlah mejadi kelas untuk mengenalkan konsep hubungan satu-satu.
 - e) Anak-anak diajak memainkan permainan "bandingkan" dengan cara bermain sebagai berikut: (1) anak-anak diberi berbagai macam mainan di atas meja, kemudian diajak mengamati benda-benda tersebut satu-persatu dengan seksama (2) secara bergantian anak disuruh memegang dua benda, kemudian anak disuruh menebak perbandingan benda tersebut misalnya besar mana, kecil mana, panjang mana dan sebagainya (3) anak-anak mengelompokkan benda-benda mainan menurut penggolongan besar-kecil, panjang pendek dan sebagainya.

- f) Pendidik memberikan *reinforcement* kepada setiap anak yang melakukan aktifitas dengan benar, dan memberikan bimbingan dengan sabar kepada setiap anak yang membutuhkan.
- g) Anak-anak diajak menyanyikan lagu yang berjudul Belajar Menulis, selanjutnya pendidik mengakhiri kegiatan setelah anak-anak merapikan peralatan yang dipakai dalam bermain ke tempatnya.

Selain melakukan observasi dan evaluasi terhadap pelaksanaan pembelajaran pada tiga kelompok bermain, penyebaran angket dan wawancara juga dilaksanakan untuk memperoleh informasi tentang tanggapan pendidik, pengelola dan penilik yang menjadi subjek penelitian pada tahap uji coba lebih luas terhadap pembelajaran pengenalan calistung yang menerapkan Model PT-PKJL.

Model awal PT-PKJL mengalami perbaikan dan penyempurnaan berdasarkan hasil uji coba lebih luas dan masukan dari pendidik, pengelola, dan penilik PNF, sehingga akhirnya ditemukan model hipotetik yang siap untuk divalidasi melalui kuasi-eksperimen. Secara keseluruhan, Model PT-PKJL untuk meningkatkan kesiapan belajar calistung anak usia dini yang siap divalidasi adalah sebagai berikut.

Tabel 3.5.
Model Hipotetik Pembelajaran Terpadu Berbasis PKJL

1. Tujuan :
Membantu anak usia dini memiliki kompetensi dasar yang diperlukan dalam persiapan belajar membaca menulis dan berhitung sesuai dengan tugas perkembangannya.
2. Materi
 - a. Bahan ajar yang mendukung kompetensi yang ingin dicapai (kesiapan membaca, menulis, dan berhitung)
 - b. Tema/subtema yang ada hubungannya dengan kompetensi dasar dan indikator yang hendak dicapai anak usia dini sebelum belajar membaca, menulis, dan berhitung.
3. Kegiatan Pembelajaran
 - a. Kegiatan awal: mempersiapkan kartu tema di kotak, pengambilan kartu tema oleh anak sesuai dengan urutan kehadiran, doa bersama menumbuhkan motivasi belajar, dan appersepsi.
 - b. Kegiatan inti: memberikan materi pembelajaran melalui permainan sesuai dengan tema yang ditetapkan dan menekankan pada pemberian bimbingan dan *reinforcement*.
 - c. Kegiatan akhir : merefleksi hasil kegiatan permainan secara kolaboratif dan terbuka, menyimpulkan hasil kegiatan, berdoa
4. Sumber, Alat, Media
Sumber, alat dan media yang mendukung pencapaian kompetensi dasar dan indikator kesiapan membaca menulis dan berhitung.
5. Evaluasi
Pelaksanaan evaluasi dilakukan selama kegiatan permainan/pembelajaran berlangsung, diarahkan pada proses dan hasil serta portofolio

3. Uji Validasi Model

Implementasi pembelajaran pada tahap uji coba lebih luas menunjukkan bahwa penerapan Model PT-PKJL dapat membantu meningkatkan kemampuan atau kesiapan belajar calistung anak usia dini. Selanjutnya untuk mengetahui keefektifan Model PT-PKJL dibandingkan dengan kegiatan pembelajaran

pengenalan calistung yang biasa dilaksanakan pada kelompok bermain dilakukan uji validasi.

Uji Validasi dilaksanakan melalui kuasi-eksperimen pada Kelompok Bermain Dharma Putra Desa Turus Kecamatan Gurah. Kegiatan uji validasi dilaksanakan selama tiga bulan, yaitu bulan Juli sampai dengan September 2009.

Implementasi Model Awal PT-PKJL pada uji validasi pada kelompok eksperimen dapat diuraikan sebagai berikut.

a. Persiapan Uji Validasi

Sebelum uji validasi dilaksanakan langkah pertama yang dilakukan adalah mengidentifikasi kesiapan perangkat draf desain model PT-PKJL dan instrumen uji validasi serta mempersiapkan kondisi pembelajaran, peserta didik, pendidik, alat permainan edukatif dan kelas sebagai objek penelitian.

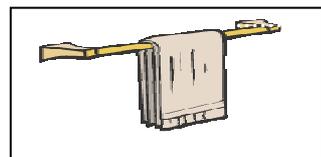
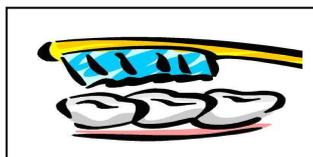
Persiapan draf desain model permainan dan instrumen uji validasi yang dipersiapkan merupakan produk dari pengembangan model yang telah disempurnakan pada tahap uji coba lebih luas, seperti: persiapan pembelajaran, lembaran kerja peserta didik, panduan pembelajaran, pedoman observasi (pengamatan) dan instrumen penilaian.

b. Pelaksanaan Uji Validasi

Langkah-langkah yang dilakukan dalam kegiatan ini adalah; (1) memperkenalkan dan melatih tim pengembang (pendidik, pengelola PAUD, dan penilik) dalam implementasi model; dan (2) implementasi pembelajaran meliputi: perencanaan, kegiatan awal dan kegiatan akhir. Pelaksanaan validasi dapat diuraikan sebagai berikut:

SIKLUS PERTAMA

- 1) Aspek pengembangan : Bahasa
- 2) Kompetensi dasar : Membaca dan literatur
- 3) Sub kompetensi dasar : Kemampuan mendengarkan dan menceritakan buku-buku cerita.
- 4) Tema : Kebersihan, kesehatan dan keamanan
- 5) Sub Tema : Cara menjaga kebersihan
- 6) Waktu : 3 X pertemuan
- 7) Kemampuan yang dikembangkan :
 - a) Mendengarkan penuh perhatian pada buku-buku yang dibacakan guru.
 - b) Menjawab pertanyaan dengan benar tentang cerita yang dibacakan dengan suara keras.
 - c) Menuturkan kembali cerita-cerita naratif atau teks sederhana.
 - d) Memerankan kembali atau mendramakan cerita atau bagian cerita.
- 8) Alat-alat permainan : kartu tema/subtema bergambar anak sedang tidur, bangun tidur (merapikan tempat tidur), mandi, dan menggosok gigi, kotak penyimpanan kartu tema, papan jaring laba-laba





Gambar 3.7
Peraga Aktifitas Tidur dan Mandi

- 9) Langkah-langkah pelaksanaan permainan/pembelajaran
- a) Pendidik atau tutor memulai kegiatan dengan mengucapkan salam dan membimbing anak-anak berdoa bersama.
 - b) Pendidik mengecek kehadiran anak dengan menanyakan nomor urut kartu tema/subtema yang sudah diambil di kotak tema dan menyuruh anak untuk menempelkan kartu tersebut ke papan jaring laba-laba sesuai dengan nomornya.
 - c) Pendidik mengajak anak-anak menyanyikan lagu yang ada hubungannya dengan subtema yang diajarkan yakni menjaga kesehatan dan kebersihan. Lagu tersebut berjudul bangun tidur dengan syair sebagai berikut:

BANGUN TIDUR

Bangun tidur ku terus mandi

Tidak lupa menggosok gigi

Habis mandi ku tolong ibu

Tidak lupa menolong ibu, membersihkan tempat tidurku

- d) Pendidik mengajak anak-anak untuk memperhatikan gambar-gambar yang terdapat pada papan jaring laba-laba, dan menceritakan yang menarik perhatian masing-masing.
- e) Pendidik membacakan buku cerita tentang menjaga kebersihan dan kesehatan, anak-anak mendengarkan dengan seksama.
- f) Anak-anak secara bergantian menjawab pertanyaan pendidik tentang isi cerita yang baru dibacakan dan menuturkan kembali cerita tersebut.
- g) Pendidik memberikan reinforcement kepada setiap anak yang melakukan aktifitas dengan benar, dan memberikan bimbingan dengan sabar kepada setiap anak yang membutuhkan.
- (h) Pendidik mengakhiri kegiatan setelah anak-anak merapikan tempat duduk dan buku-bukunya dengan memberi nasihat dan mengajak berdoa.

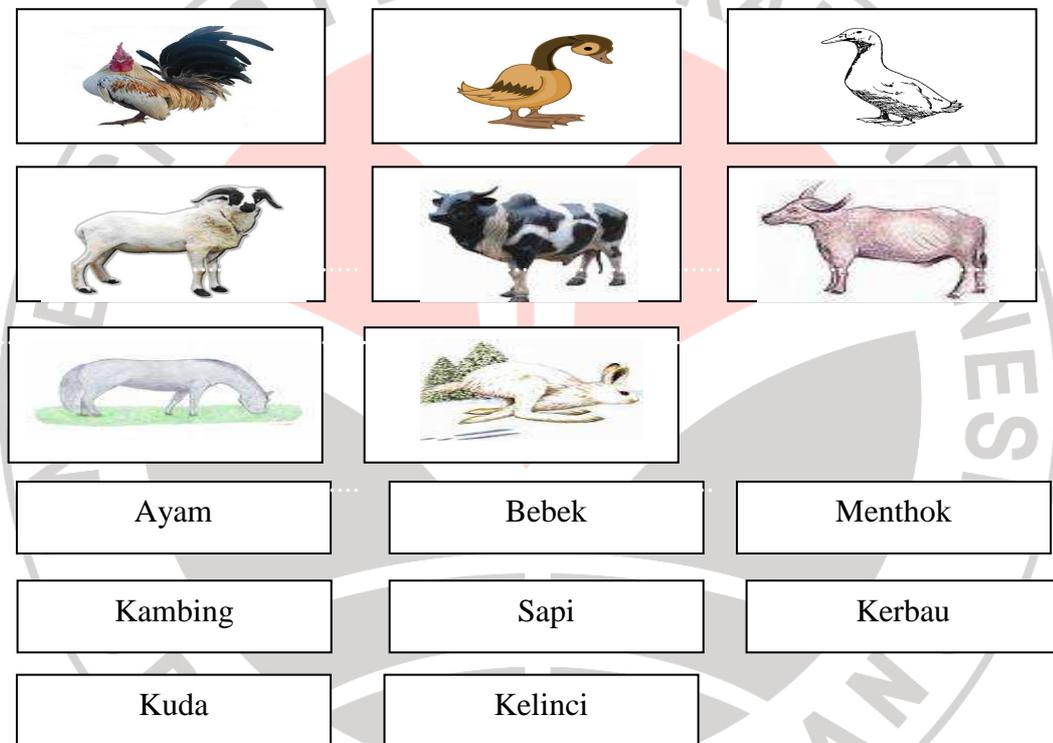
SIKLUS KEDUA

- 1) Aspek pengembangan : Bahasa
- 2) Kompetensi dasar : Menulis
- 3) Sub kompetensi dasar : Menunjukkan minat menulis untuk sebuah tujuan
- 4) Tema : Binatang
- 5) Sub Tema : Binatang ternak
- 6) Alokasi waktu : 3 x pertemuan
- 7) Kemampuan yang dikembangkan :
- a) Mencorat-coret dalam garis horizontal

b) Menggunakan bermacam alat tulis

c). Menuliskan huruf dengan benar dan nama sendiri

8) Alat-alat permainan : kartu tema/subtema bergambar bermacam-macam binatang ternak seperti ayam, bebek, kambing, sapi, kerbau dan lain-lain, kotak penyimpanan kartu tema, papan jaring laba-laba



Gambar 3.8.
Peraga Hewan

9) Langkah-langkah pelaksanaan permainan/pembelajaran

a) Pendidik atau tutor memulai kegiatan dengan mengucapkan salam dan membimbing anak-anak berdoa bersama.

b) Pendidik mengecek kehadiran anak dengan menanyakan nomor urut kartu tema/subtema yang sudah diambil di kotak tema dan menyuruh anak untuk

menempelkan kartu tersebut ke papan jaring laba-laba sesuai dengan nomornya.

- c) Pendidik mengajak anak-anak untuk bermain "Gambar Apa" dengan langkah-langkah bermain sebagai berikut: (1) anak-anak dibagi menjadi dua kelompok, masing-masing kelompok didampingi oleh seorang pendidik (2) apabila kelompok pertama menanyakan nama gambar binatang dan bunyi binatang tersebut, maka kelompok kedua menyebutkan nama gambar binatang yang ditunjukkan dan menirukan suara/bunyi binatang tersebut (3) pada saat kelompok tersebut menjawab nama binatang yang ditanyakan, salah satu anggota kelompok (secara bergantian) mencoretkan garis horizontal di bawah nama binatang yang terdapat di papan (4) anak yang sudah membuat garis horizontal tersebut selanjutnya menuliskan namanya sendiri ke papan tulis, sebagai tanda bahwa ia telah melaksanakan tugasnya (6) (7) permainan dianggap selesai apabila semua binatang yang sudah disiapkan disebut (5) Contoh permainannya adalah pertanyaan nama gambar binatang dengan bernyanyi seperti irama lagu "Sedang Apa" di kegiatan Pramuka sebagai berikut :

Kelompok Pertama : Gambar apa gambar apa ini gambar apa ? 2X

Kelompok Kedua : Gambar kambing gambar kambing itu gambar kambing
2X

Kelompok Pertama : Kalau kambing kalau kambing bagaimana
bunyinya ? 2X

Kelompok Kedua : Embek-embek, embek-embek embek-embek

bunyinya 2X

Demikian seterusnya sampai gambar-gambar binatang yang ada disebutkan semua.

- d) Pendidik memberikan *reinforcement* kepada setiap anak/kelompok yang melakukan aktifitas dengan benar, dan memberikan bimbingan dengan sabar kepada setiap anak yang membutuhkan.
- e) Pendidik mengakhiri kegiatan setelah memberi nasihat kepada anak agar patuh kepada ayah-ibu dan pendidik, serta membimbing doa.

SIKLUS KETIGA

- 1) Aspek pengembangan : Kognitif dan pengetahuan Umum
- 2) Kompetensi dasar : Berpikir seintifik-menemukan
- 3) Sub kompetensi dasar : Membuat perbandingan diantara benda-benda
- 4) Tema : Pekerjaan
- 5) Sub Tema : Pedagang, tukang kayu
- 6) Alokasi waktu : 3 x pertemuan
- 7) Kemampuan yang dikembangkan :
 - a) Menggunakan peralatan untuk mengukur panjang, berat, atau isi
 - b) Menggunakan kata-kata perbandingan untuk menjelaskan ukuran besar, lebih besar, terbesar
 - c) Menggunakan kata-kata perbandingan untuk menjelaskan ukuran panjang, lebih panjang, terpanjang

- d) Menggunakan kata-kata perbandingan untuk menjelaskan kata-kata perbandingan banyak, lebih banyak, terbanyak
- e) Menggunakan kata-kata perbandingan untuk menjelaskan ukuran tinggi, lebih tinggi, tertinggi.
- 8) Alat-alat permainan : kartu tema/subtema bergambar alat timbangan berat badan, alat timbangan portable, alat pengukur tinggi badan, penggaris, kotak penyimpanan kartu tema, papan jaring laba-laba



Gambar 3.9.
Peraga Alat Ukur

- 9) Langkah-langkah pelaksanaan permainan/pembelajaran
- Pendidik atau tutor memulai kegiatan dengan mengucapkan salam dan membimbing anak-anak berdoa bersama.
 - Pendidik mengecek kehadiran anak dengan menanyakan nomor urut kartu tema/subtema yang sudah diambil di kotak tema dan menyuruh anak untuk menempelkan kartu tersebut ke papan jaring laba-laba sesuai dengan nomornya.
 - Pendidik menjelaskan kepada anak-anak bahwa benda-benda di sekeliling kita memiliki ukuran panjang, berat, besar, tinggi dan sebagainya. Pendidik

memberi contoh dengan memanggil dua anak maju, anak-anak lain disuruh menyebutkan siapa diantara kedua anak tersebut yang lebih tinggi

- d) Anak-anak diajak memainkan permainan "timbang ukur" dengan cara bermain sebagai berikut: (1) sediakan setidaknya dua alat timbangan portable. Berikan kesempatan kepada anak untuk menimbang balok-balok mainan. Bantulah anak membaca angka yang ditunjuk jarum. Biarkan anak membolak-balik balok untuk membuktikan bahwa berat balok tidak berubah (2) persilahkan anak menambah balok. Lihat apakah mereka dapat menunjukkan bahwa berat balok bertambah. Beri kesempatan anak yang lain menambahkan balok lagi, dan bantulah ia membaca angka (3) sementara anak lain menimbang, berilah kesempatan beberapa anak yang lain untuk mengukur panjang balok dengan penggaris. Bantu membaca angka yang ditunjuk penggaris, misalnya tiga, empat atau lima. Katakan bahwa angka tiga berarti tiga centi meter, empat berarti empat centi meter, dan lima berarti lima centi meter, (4) beri kesempatan anak untuk berkreasi dengan panjang dan berat, tinggi dan besar, seperti menjajar balok-balok hingga panjang, atau menumpuk balok hingga memenuhi wadah pada alat timbangan (5) tidak ada tuntutan anak harus bisa membaca angka, tetapi diharapkan anak senang terhadap angka dan tahu bahwa setiap benda memiliki berat, ukuran.
- e) Pendidik memberikan *reinforcement* kepada setiap anak yang melakukan aktifitas dengan benar, dan memberikan bimbingan dengan sabar kepada setiap anak yang membutuhkan.

f) Pendidik mengakhiri kegiatan setelah anak-anak merapikan peralatan yang dipakai dalam bermain ke tempatnya.

c. Hasil Uji Validasi

Setiap kegiatan pembelajaran mulai siklus pertama, siklus kedua sampai dengan siklus ketiga diobservasi untuk melihat kemampuan atau kesiapan belajar calistung anak baik pada kelompok eksperimen maupun pada kelompok kontrol dengan menggunakan pedoman observasi kesiapan membaca, pedoman observasi kesiapan menulis, dan pedoman observasi kegiatan berhitung, kemudian hasilnya dianalisis menggunakan uji t.

Penyebaran angket dan wawancara juga dilaksanakan untuk memperoleh informasi tentang tanggapan pendidik, orang tua peserta didik, pengelola, dan penilik PNF terhadap pelaksanaan Model PT-PKJL.

Berikut ini disajikan hasil analisis prates-postes, dan hasil uji prasyarat analisis homogenitas dan uji normalitas yang digunakan.

1) Hasil Analisis Uji t Prates-Postes Kesiapan Belajar Membaca Menulis dan Berhitung

Dari hasil uji t terhadap nilai prates kesiapan belajar membaca, menulis, dan berhitung kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, dapat diberikan gambaran hasil sebagai berikut.

Tabel 3.6.
Hasil Uji t Prates Kesiapan Belajar Membaca, Menulis, dan Berhitung
Kelompok Eksperimen-Kelompok Kontrol

No.	Kemampuan /Kesiapan	Prates				Postes			
		Mean	SD	t	Sig.	Mean	SD	t	Sig.
1.	Membaca	61.6000	3.77712	-.059	.954	61.7000	3.80205	-.059	.954
2.	Menulis	50.3000	4.11096	.494	.627	49.3000	4.9001	.494	.627
3.	Berhitung	68.2000	5.76965	.388	.703	68.8000	66.8000	.388	.704

2) Hasil Uji Normalitas dan Homogenitas .

Tabel 3.7.
Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig
Pramembaca	3,890	1	18	.064
Pramenulis	.224	1	18	.642
Praberhitung	3.305	1	18	.086

Uji levene menunjukkan adanya varian yang sama antar kelompok. Hal ini tampak pada nilai sig. yang ditunjukkan oleh tabel 4.16., yaitu kedua kelompok memiliki nilai yang jauh di atas 0,050. Ini berarti hipotesis nol yang mengatakan tidak ada perbedaan varian antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diterima, karena kedua kelompok ternyata mempunyai varian yang sama.

Hasil olah data tes pada tabel di atas tersebut selanjutnya diuji kembali dengan *analysis of variance* (Anova). Hasilnya tampak pada tabel berikut.

Tabel 3.8.
Tabel *analysis of variance* (Anova)

	Sum of Squares	df	Mean Squares	F	Sig.
Pramembaca between Groups	768.800	1	768.800	5.106	.036
Within Groups	2710.400	18	150.578		
Total	3479.200	19			
Praberhitung between Groups	480.200	1	480.200	6.003	.025
Within Groups	1440.000	18	80.000		
Total	1920.200	19			
Pramenulis between Groups	1394.450	1	1394.450	6.802	.017
Within Groups	3658.100	18	203.228		
Total	5052.550	19			

Hasil uji Anova terhadap hasil postes kesiapan membaca pada $f_{hit} = 5.106$, menulis pada $f_{hit} = 6.003$, dan berhitung pada $f_{hit} = 6.802$ memperlihatkan adanya perbedaan capaian belajar.

4. Laporan Penelitian

Kegiatan penyusunan laporan penelitian dilaksanakan selama empat bulan, yaitu mulai bulan Oktober 2009 sampai dengan Pebruari 2010.

F. TEKNIK ANALISIS DATA

a. Analisis Data Tahap Studi Pendahuluan

Data yang diperoleh pada studi pendahuluan meliputi : (1) hasil telaah dan dokumen pustaka, (2) hasil observasi tentang latar belakang penelitian dan pembelajaran pengenalan konsep calistung pada kelompok bermain, dan (3) hasil wawancara dengan pendidik mengenai tentang pembelajaran pengenalan calistung pada anak usia dini.

Data yang diperoleh tersebut selanjutnya dianalisis melalui tahapan sebagai berikut :

- 1) Mendeskripsikan aspek-aspek yang terkait dengan pengembangan model PT-PKJL berdasarkan telaah yang dilakukan terhadap kurikulum yang berlaku di Kelompok Bermain DHARMA PUTRA saat ini, buku sumber atau bahan ajar yang digunakan, serta program pengajaran yang dibuat pendidik.
- 2) Mendeskripsikan aspek-aspek pengembangan model secara teoritis berdasarkan hasil kajian terhadap berbagai literatur mengenai model pembelajaran berbasis permainan yang dapat meningkatkan kesiapan belajar Calistung anak usia dini serta hasil penelitian yang relevan.
- 3) Mendeskripsikan hasil observasi dan wawancara mengenai latar belakang penelitian yang meliputi kondisi pengelola, pendidik, peserta didik, sarana dan fasilitas yang tersedia untuk mendukung pengembangan model, serta proses pembelajaran/permainan yang biasanya dilakukan oleh pendidik.
- 4) Melakukan analisis komparatif yaitu membandingkan aspek-aspek terkait dengan model pembelajaran berbasis permainan yang didasarkan atas hasil telaah dokumen dengan hasil telaah kepustakaan. Hasil analisis komparatif kemudian dipadukan dengan deskripsi latar belakang penelitian sehingga dapat ditemukan landasan teoritis serta metode yang tepat untuk dijadikan embrio pengembangan model.

b. Analisis Data Tahap Pengembangan dan Uji Coba Model

Dengan menggunakan data hasil analisis data pada tahap studi pendahuluan kemudian disusun rancangan model PT-PKJL untuk diujicobakan. Data yang diperoleh saat uji coba meliputi : (1) hasil observasi pada saat model

PT-PKJL diimplementasikan, (2) hasil wawancara mengenai tanggapan pendidik dan pengelola kelompok bermain terhadap model PT-PKJL yang telah diujicobakan. Data tersebut selanjutnya dianalisis melalui tahapan sebagai berikut:

- 1) Reduksi data, yaitu penyederhanaan yang dilakukan melalui penyuntingan, pemokusan, dan abstraksi data mentah menjadi informasi yang lebih bermakna. Data yang diperoleh melalui observasi dan wawancara diklasifikasikan berdasarkan kategori sebagai berikut : (1) faktor-faktor yang mendukung implementasi model PT-PKJL, (2) faktor-faktor yang menghambat implementasi model PT-PKJL, dan (3) gagasan untuk memperbaiki draft awal model PT-PKJL yang dikembangkan melalui optimalisasi faktor pendukungnya serta mengatasi faktor penghambatnya.
- 2) Pemaparan data, yaitu menampilkan data secara lebih sederhana baik itu dalam bentuk tabel atau bagan serta paparan naratif sehingga dapat ditemukan langkah-langkah praktis untuk memperbaiki model PT-PKJL yang dikembangkan.
- 3) Penarikan kesimpulan, yaitu proses pengambilan intisari dari sajian data yang telah mengorganisir ke dalam bentuk pernyataan singkat yang mengandung pengertian lebih luas. Kesimpulan yang diambil kemudian didiskusikan dengan pendidik dan teman sejawat sebagai tahapan kulminasi pengembangan model PT-PKJL.

Proses analisis data tersebut di atas didukung oleh Iskandar (2009:222) yang mengemukakan bahwa analisis data penelitian kualitatif, dapat dilakukan

melalui langkah-langkah, sebagai berikut : (1) reduksi data, (2) display/penyajian data, dan (3) mengambil kesimpulan lalu diverivikasi.

c. Analisis Data Tahap Validasi Model

Uji validasi model bertujuan membuktikan keefektifan dan kekuatan atau keunggulan model PT-PKJL dalam proses dan hasil belajar anak dibandingkan dengan model yang biasa digunakan pendidik dalam pembelajaran.

Data yang diperoleh pada saat eksperimen meliputi skor test awal yang dilaksanakan sebelum model diterapkan dan skor test akhir yang dilaksanakan setelah model diterapkan, selanjutnya dianalisis menggunakan Uji-t antar kelompok menggunakan program SPSS for Windows version 11.0. Rumus manualnya (Hadi, 1986: 136) adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{M_x - M_y}{SD_{bm}}$$

Dimana:

t = Hasil analisis

M_x = Rerata nilai kelompok X

M_y = Rerata nilai kelompok Y

SD_{bm} = Standart Deviasi perbedaan mean

Analisis uji-t (Iskandar,2008:113) merupakan analisis parametrik yang dilakukan apabila data penelitian berdistribusi normal atau data yang didapat harus diuji normalitas data terlebih dahulu sebelum masuk kepada statistik uji-t. Oleh karena itu dalam penelitian ini, sebelum pelaksanaan uji-t dilakukan uji normalitas Kolmogorof-Smirnov.

Langkah ini didukung Sugiyono (2009:75) yang mengemukakan bahwa sebelum peneliti menggunakan teknik statistik parametrik sebagai analisisnya, maka peneliti harus membuktikan terlebih dahulu, apakah data yang dianalisis itu berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas pada dasarnya membandingkan data yang dimiliki peneliti dengan data berdistribusi normal yang memiliki mean dan standar deviasi yang sama dengan data peneliti (Patria,2008).

Untuk mendeteksi dan meminimalkan bias seleksi pasangan eksperimen serta membandingkan perolehan gain pasangan kelompok kontrol dan eksperimen sehingga hasil uji validasi lebih meyakinkan, digunakan statistik *analysis of variance* atau Anova. Untuk konteks ini, penggunaan teknik statistik Anova dipandang memiliki ketelitian yang lebih tinggi dibandingkan Uji-t (Gay,1992:327;Gall,Gall,& Borg, 2003:403). Rumus manual Anova yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$F = \frac{V_A}{V_D} = \frac{KR_A}{KR_D} = \frac{JK_A/db_A}{JK_D/db_D}$$

$$JKA = \sum \frac{(\sum X_A)^2}{N_A} - \frac{(\sum X_T)^2}{N}$$

$$JK_D = \sum X_T^2 - \frac{(\sum X_A)^2}{n_A}$$

Dimana:

V = variansi

A = antar kelompok

D = dalam kelompok

KR = kuadrat rerata

JK = jumlah kuadrat

Db. = derajat kebebasan

Uji Anova dilakukan dalam penelitian ini untuk menguji signifikansi perbedaan hasil tes antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. Uji prasyarat analisis yang digunakan adalah uji homogenitas dengan Lavene's Test, untuk melihat kesamaan varian antar kelompok.

