BAB III METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada lembaga PAUD yang berlokasi di Kota Medan, Sumatera Utara. Subjek penelitian adalah pendidik yang menjadi pengajar di berbagai lembaga PAUD di Kota Medan. Jumlah pendidik PAUD yang ada di Kota Medan adalah 606 orang, banyaknya lembaga 303. Subjek penelitian ditentukan secara *purporsif sampling* sebagai salah satu jenis teknik *nonprobabilty sampling* yaitu sampling diambil dengan terlebih dahulu menentukan kriteria lembaga PAUD kemudian kriteria komputer, dan kriteria pendidik PAUD yang diambil menjadi subjek penelitian.

Kriteria lembaga PAUD, pertama; lembaga PAUD yang memiliki fasilitas komputer dalam kondisi baik, kedua; lembaga perangkat PAUD direkomendasikan oleh Dinas Pendidikan Kota Medan dan HIMPAUDNI berdasarkan kepemilikian fasilitas komputer. Kriteria komputer dengan spesifikasi; pertama, dual core; kedua, minimal pentium empat, ketiga, VGA minimal satu giga bite, keempat, Ram minimal 1 Giga bite. Kriteria pendidik; pertama menguasai program komputer sekurang-kurangnya program microsoft office, kedua; memiliki laptop, CD-ROM dan Headphone yang diperlukan dalam pelatihan; ketiga, berstatus aktif mengajar pada lembaga PAUD, keempat, pendidik PAUD memiliki jarak tempat tinggal yang memungkinkan dapat mengikuti pelatihan tepat waktu, kelima; bersedia mengikuti pelatihan yang ditawarkan dan bersedia menerapkan pada lembaganya setelah mengikuti pelatihan.

Dalam pengambilan sampel tersebut sebelumnya dilakukan wawancara untuk mendapatkan informasi kepemilikan fasilitas komputer pada lembaga PAUD tempat bekerja dan kepemilikan laptop serta fasilitas CD ROM yang diperlukan pada saat pelatihan, *headset* dan *Audio* dalam kondisi baik berikutnya

peneliti melakukan test untuk mendapatkan informasi penguasaan calon peserta pelatihan dalam mengoperasikan komputer. Berdasarkan kriteria lembaga, kriteria komputer, kriteria pendidik dan wawancara serta tes yang dilakukan tersebut maka didapati pendidik PAUD berjumlah 14 orang, berasal dari 14 PAUD berbeda, masing-masing PAUD mewakili satu orang (Nama PAUD terdiri dari PAUD: Pratiwi, Serumpun Jaya, Annisa dari, Perwari Trisula, Nadine, Happy Holly Kids, Alamanda, Cahaya, Rianda, Kasih Bunda Jaya, Sinar Surya, Pembina Negeri 1, Lab Unimed, Wauwaudayna). (lihat lampiran 5). Sedangkan pada uji terbatas diambil lima orang mahasiswa PLS UPI konsentrasi PAUD yang memenuhi kriteria; mampu mengoperasikan komputer berjumlah lima orang. Uji terbatas pada awalnya ingin dilakukan di Laboratorium UPI dengan mengambil sampel pendidik PAUD lab UPI, namun berdasarkan wawancara dan observasi didapatkan informasi, tidak memenuhi persyaratan seperti fasilitas komputer dalam keadaan rusak sehingga tidak memungkinkan untuk dilaksanakan pada laboratorium PAUD UPI.

Subjek dipilih dengan menentukan kriteria lembaga dan pendidik yang diperlukan karena pelatihan hanya akan efektif dengan pemenuhan kriteria yang dipersyaratkan dan setelah pelatihan peserta dapat mengimplementasikan pengetahuan, keterampilan yang diperoleh pada lembaga masing-masing, yang memerlukan sarana seperti komputer dan kemampuan mengoperasikan komputer sehingga pelatihan memiliki kemanfaatan dan kontribusi terhadap kemajuan pendidikan, khususnya pendidikan anak usia dini di Kota Medan.

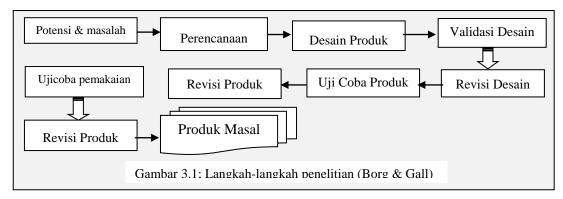
B. Desain Penelitian

Penelitian ini bertujuan mengembangkan model pelatihan *instructional games* untuk peningkatan profesionalisme pendidik PAUD, menggunakan desain R&D, sedangkan *Instructional games* dikembangkan dengan langkah pengembangan media. Menurut Borg and Gall dalam Syaodih (2008:169) ada sepuluh langkah R&D, yaitu:

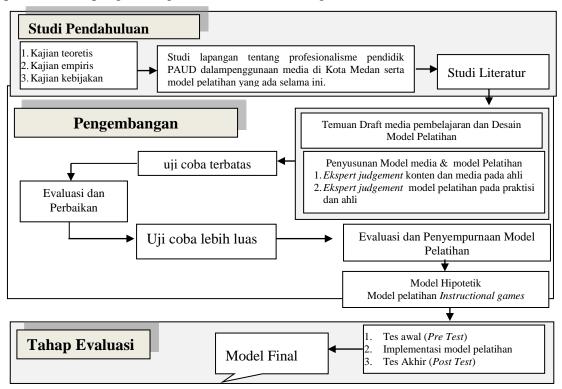
Pertama; research and information collection, kedua; planning, ketiga; develop preliminary form of product, keempat; preliminary field testing,

kelima; main produc revision, keenam; main field testing ketujuh; operational product revision, kedelapan; operational field testing, kesembilan; final product revision, kesepuluh; dissemination and distribution.

Dalam penelitian ini dari sepuluh langkah tersebut digambarkan seperti berikut:



Sepuluh langkah penelitian R & D dapat dikelompokan pada tiga tahapan yaitu perencanaan, pengembangan dan evaluasi. Lihat gambar berikut ini:



Gambar 3.2; Langkah-langkah penelitian (diadopsi dari Sugiono, 2008:316)

Dari gambar 3.2 dapat dilihat bahwa sepuluh langkah R&D menurut Borg and Gall dikelompokan pada tiga tahapan secara garis besar yakni tahap studi pendahuluan, kegiatan yang dilakukan adalah kajian empiris, teoritis serta

kebijakan, berikunya tahap pengembangan model media *instructional games* untuk anak usia dini dan model pelatihan *instructional games* untuk pendidik PAUD, selanjutnya tahap evaluasi model *pretest* dan *posttest*. Desain analisis data adalah *quasi* yaitu *The one group pretest-posttest design*.

C. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode R&D sesuai dengan masalah dan tujuan penelitian yaitu menghasilkan produk penelitian berupa model pelatihan untuk peningkatan profesionalisme pendidik PAUD. Menurut Borg and Gall (2003:569):

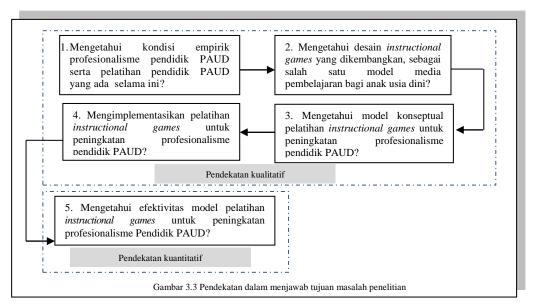
Research and development is an industry-based development model in which the finding of research are used to design new products and procedures, which then are syistematically field-tested, evaluated, and refined until they meet specified criteria of effectivness, quality, or similar standards.

Penelitian dan pengembangan adalah sebuah penelitian yang digunakan untuk merancang produk dan prosedur baru yang harus diuji lapangan secara sistematik, dievaluasi, diperbaiki sampai menemukan kriteria efektivitas tertentu, kualitas, atau standar yang sama. Trianto (2011:206) mengatakan "research and development adalah rangkaian proses atau langkah-langkah dalam rangka mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada agar dapat dipertanggungjawabkan".

Dari pendapat Borg and Gall dan Trianto diatas diketahui bahwa bentuk hasil penelitian *research and development* tidak hanya berupa produk yang bersifat baru dan prosedural, akan tetapi juga bisa berupa penyempurnaan dari model yang telah ada. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh produk berupa model pelatihan *instructional games untuk* peningkatan profesionalisme pendidik PAUD di Kota Medan, untuk itu metode yang digunakan adalah metode *research and development*/mpenelitian dan pengembangan.

Model pelatihan untuk pendidik anak usia dini sudah dilakukan sebelumnya oleh beberapa lembaga pelatihan seperti BP-PAUDNI Regional I Medan Sumatera Utara, Dinas Pendidikan Kota Medan, HIMPAUDNI Kota Medan dan lembaga lainnya namun untuk meningkatkan profesionalisme

pendidik melalui pelatihan *instructional games* belum pernah dilakukan. Oleh karena itu perlu dilakukan pengembangan model pelatihan. Pendekatan yang digunakan untuk mewujudkan tujuan penelitian menggunakan dua pendekatan yaitu kualitatif dan kuantitatif. untuk lebih jelas lihat gambar berikut:



Pada gambar 3.3 tampak bahwa upaya mengetahui kondisi empiris profesionalisme pendidik PAUD di Kota Medan dan model pelatihan yang ada saat ini, desain intructional games yang dikembangkan, pengembangan model konseptual pelatihan instructional games, dilakukan dengan langkah pengembangan media dan pengembangan model pelatihan. Implementasi pelatihan instructional games untuk peningkatan profesionalisme pendidik PAUD dijawab menggunakan pendekatan kualitatif, sedangkan untuk mengetahui efektivitas model pelatihan yang dikembangkan menggunakan pendekatan kuantitatif. Guna mengetahui efektif tidaknya model pelatihan dikembangkan maka penelitian ini menggunakan desain analisis quasi yaitu The one group pretest-posttest design.

Keefektipan model pelatihan *instructional games* akan diuji dengan memberikan sebelum mengikuti pelatihan dan setelah pelatihan. Tahapan secara garis besar ada tiga yaitu tahap studi pendahuluan, tahap pengembangan dan tahap evaluasi. Pada tahap studi pendahuluan kegiatan yang dilakukan adalah

mengumpulkan data kondisi empirik pelatihan dan profesionalisme pendidik PAUD dalam melaksanakan pekerjaanya. Pada tahap pengembangan kegiatan yang dilakukan adalah mengembangkan model media *instructional games* dan model konseptual pelatihan *instructional games* untuk peningkatan profesionalisme pendidik PAUD, validasi desain model, perbaikan desain model, uji coba model, revisi model, uji coba pemakaian dan revisi model.

Pada tahap evaluasi kegiatan yang dilakukan yaitu pengujian dengan *quasi* eksperimen *one group* yaitu melakukan evaluasi pada tahap sebelum dan sesudah pelatihan, berupa *pre test* dan *posttest* hasil pembelajaran berupa test tertulis dan untuk melihat penguasaan keterampilan dengan pengamatan. Keefektipan dapat dilihat dari fluktuasi capaian korelasi model pelatihan dengan profesionalisme pendidik PAUD yang dilihat dari pengetahuan dan keterampilannya. Keefektipan model pelatihan terlihat dari adanya perubahan profesionalisme pendidik PAUD dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya.

D. Definisi Operasional

Berdasarkan teori yang dibahas pada bab dua, berikut definisi operasional dalam penelitian ini:

1. Pelatihan

Pelatihan adalah suatu program terencana bertujuan untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan yang dibutuhkan pendidik untuk peningkatan profesionalisme dalam melaksanakan tugasnya. Pembelajaran dalam pelatihan menggunakan teori andragogi dan partisipatif. Model pelatihan yang dikembangkan mengacu pada model pelatihan Dubois dalam Sutisna (2010:366) yang dikenal dengan lima tahap yaitu 1) analisis kebutuhan, 2) pengembangan model desain pembelajaran yang memperhatikan tujuan, strategi, sasaran, dan rencana organisasi. 3) perencanaan kurikulum, 4) perencanaan pengembangan intervensi pembelajaran dan 5) evaluasi pelatihan.

2. Instructional Games

Instructional games merupakan pembelajaran yang didesain kedalam bentuk permainan yang menyenangkan berupa software, didalamnya terdapat lebih dari satu media seperti media teks, suara, gambar, animasi dan video, dan

dapat dikontrol secara interaktif oleh *user*. Jadi pelatihan *instructional games* adalah pelatihan yang bertujuan untuk melatih pendidik PAUD agar memiliki pengetahuan dan keterampilan menggunakan *software* model *instructional games* dalam pembelajaran dalam upaya menciptakan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan. Produk *instructional games* dikembangkan oleh peneliti dengan bantuan ahli multimedia, sebelum dikemas kedalam *software conten* materi *games* di *ekxpert* pada ahli PAUD dan setelah media selesai selanjutnya di *expert* pada ahli multimedia.

3. Profesionalisme pendidik PAUD

Profesionalisme adalah keahlian, mutu/kualitas seseorang mengerjakan pekerjaan tertentu dan menjadi sumber penghasilan kehidupan serta memerlukan pendidikan profesi agar kompeten dalam melaksanakan pekerjaannya. profesionalisme merupakan indikator yang menunjuk pada perbuatan yang dapat diamati dan sebagai konsep yang mencakup aspek-aspek pengetahuan, keterampilan, sikap serta tahap-tahap pelaksanaannya secara utuh. Profesionalisme yang dimaksud dalam penelitian ini adalah keahlian pendidik PAUD dalam memanfaatkan *instructional games* sebagai alternatif media untuk anak usia dini, dilihat dari pengetahuan dan keterampilannya.

E. Instrumen Penelitian

Dalam mengungkapkan data penelitian, diperlukan instrumen yang sesuai untuk mengungkap data penelitian, berikut adalah instrumen yang digunakan mencakup tujuan dan cara melakukan serta justifikasinya sehingga menggunakan instrumen yang dimaksud. Berikut ini adalah instrumen yang digunakan dalam penelitian ini:

1) Soal Tes

Soal test digunakan untuk mengetahui pengetahuan peserta pelatihan tentang konsep *instructional games* sebagai materi inti dan materi umum yang berkaitan. Soal tes pengetahuan digunakan pada saat sebelum dilakukan pelatihan untuk mengetahui pengetahuan awal peserta pelatihan (*pretest*) dan pada saat sesudah pelatihan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan setelah mengikuti

program pelatihan (*posttest*). Riduwan (2008:105) tes merupakan "serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok". Soal tes cocok digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan peserta pelatihan terhadap konsep *instructional games*. Dalam penelitian ini soal tes akan digunakan untuk mengungkap data profesionalisme dari aspek pengetahuan pendidik PAUD di kota Medan pada saat sebelum pelatihan (*pretest*) dan pada saat setelah pelatihan (*posttest*).

2) Lembar Pengamatan

Sedangkan untuk mengetahui penguasaan keterampilan menggunakan instructional games dilakukan tes dengan lembar observasi jenis cek list. Lembar observasi dimaksudkan untuk mengungkap data tentang penguasaan peserta pelatihan pada saat sebelum pelatihan (pretest) dan sesudah pelatihan (posttest). Sedangkan materi yang di obeservasi adalah penguasaan peserta pelatihan terhadap cara instalasi software dan operasionalisasi lima games yang terdiri dari games diri sendiri, games kebutuhanku, games lingkunganku, games binatang dan games tanaman. Berikut ini kisi-kisi soal tes pengetahuan dan pengamatan penguasaan keterampilan.

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrumen Test Pengetahuan & Keterampilan untuk *Pre Test* dan *Posttest*

Variabel	Indikator	Deskriptor	No Item	Jumlah
Profesiona lisme Pendidik	Pengetahuan & Keterampilan Menggunakan	Konsep bermain dalam PAUD 1.1 Pengertian bermain dalam PAUD 1.2 Pentingnya bermain dan Manfaat bermain pada PAUD 1.3 Karakteristik bermain pada PAUD 1.4 Hubungan bermain dengan dimensi perkembangan	1,2,3,4	4
PAUD mengguna kan		2. Peran dan fungsi media pembelajaran 2.1 Peran media pembelajaran 2.2 Fungsi media pembelajaran	5,6,7,8,9	5
Instruction al Games		3. Teori dan Praktik intructional games 3.1 Pengertian multimedia interaktif 3.2 Pengertian instructional games 3.3 Karakteristik instructional games 3.4 Keunggulan instructional games 3.5 Pengenalan cara Penggunaan software instructional games	10,11,12, 13,14,15, 16,17,1,1 9,20,21,2 2,23	14

a. Instalasi software instru b. Operasionalisasi softwa games: instructional ga lingkunganku, kebutu tanaman	are instructional umes diri sendiri,	
4. Pengenalan cara men	rencanakan & 24,25,26,	7
mengevaluasi media peml	belajaran 27,28,29,	
4.1 Rencana pembelajara	n menggunakan 30	
media		
4.2 Evaluasi media pembe	lajaran	
		30

Kisi-kisi instrumen yang terdapat pada tabel 3.1 bertujuan untuk mengungkap profesionalisme peserta pelatihan sebelum () dan sesudah mengikuti program pelatihan (*posttest*) *instructional games*.

3) Lembaran Angket.

Lembaran angket digunakan untuk mengungkap data persepsi pendidik PAUD terhadap penyelenggaraan pelatihan dan kualitas software instructional games. Trianto (2011:265) mengungkapkan 'bentuk lembaran angket dapat berupa sejumlah pertanyaan tertulis, tujuannya untuk memperoleh informasi dari responden tentang apa yang ia alami'. Data yang ingin diungkap adalah berkaitan dengan persepsi peserta pelatihan tentang penyelenggaraan pelatihan dan kualitas software instructional games dilakukan setelah peserta mengalami pelatihan, untuk itu lembaran angket cocok untuk digunakan sebagai alat untuk mengungkap data yang dimaksud. Lembaran angket ini digunakan sesudah pelatihan dilaksanakan. Berikut ini adalah kisi-kisi angket persepsi peserta pelatihan terhadap penyelenggaraan pelatihan dan kualitas software instructional games setelah mengalami pelatihan.

Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Pengungkap persepsi peserta pelatihan terhadap model pelatihan dan kualitas *software*

Variabel	Sub Variabel	Deskriptor	Indikator	No.	Jmlh
				Item	
		Persepsi	1. Waktu pelatihan	1	
		terhadap	2. Materi pelatihan	2	5
		penyelengga	3. Metode pelatihan	3	3
		raan	4. Media pelatihan	4	
		Pelatihan	Sikap fasilitator	5	

		Persepsi	6. Kesesuaian tema dan sub tema	6	
Profesion	Persepsi	terhadap	instructional games		
alisme	pendidik	software	7. Kualitas tampilan <i>instructional</i>	7	
pendidik	PAUD	instructional	games yang diharapkan dapat		
PAUD	terhadap	games	menarik peserta pelatihan	8	
1	penyelenggara		8. Kejelasan suara dalam <i>software</i>		
1	an pelatihan &		instructional games	9	5
	kualitas		9. Kemudahan memainkan		
	software		Instructional games	10	
	instructional		10.Kuallitas tampilan warna		
	games		instructional games		
			Jumlah		10

Kisi-kisi Instrumen pada tabel 3.2 digunakan untuk pengungkap data persepsi peserta pelatihan terhadap model pelatihan dan kualitas *software* instructional games.

4) Lembar Observasi.

Dalam mengungkapkan data tentang media pembelajaran yang digunakan pendidik PAUD di Kota Medan dan pengetahuan keterampilan (profesionalisme) menggunakan media pembelajaran. Kegiatan ini dilakukan untuk studi pendahuluan sebagai dasar penelitian. Trianto (2011:266) mengungkapkan "observasi merupakan pemusatan perhatian terhadap suatu objek dengan melibatkan seluruh indera untuk mendapatkan data". Selanjutnya dikatakan bahwa observasi merupakan pengamatan langsung dengan menggunakan penglihatan, penciuman, pendengaran, perabaan, atau kalau perlu dengan pengecapan. Instrumen yang digunakan dalam observasi berupa pedoman pengamatan.

Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Pengungkap Kondisi Empirik Profesionalisme Pendidik PAUD dan Pelatihan saat ini

Variabel	Indikator	Bentuk Instrumen	Sumber
	Variabel		Data
Profesionalisme	Pengetahuan dan	observasi	5
pendidik PAUD di Kota	keterampilan	profesionalisme	Pendidik
Medan saat ini		pendidik	PAUD di
Model pelatihan bagi	Tujuan pelatihan		Kota Medan
pendidik PAUD			
selama ini			

Kisi-kisi yang terdapat dalam tabel 3.3 adalah alat yang digunakan untuk mengungkap data tentang kondisi empirik profesionalisme pendidik PAUD di Kota Medan dan model pelatihan yang ada saat ini untuk pendidik PAUD tersebut. Data profesionalisme pendidik PAUD di Kota Medan diungkap dengan menggunakan instrumen observasi pada beberapa lembaga PAUD di Kota Medan yang mewakili, berikutnya untuk memperkuat data hasil observasi dilakukan wawancara pada pendidik PAUD yang mewakili. Data yang diperoleh melalui melalui observasi dan wawancara kemudian dikumpulkan untuk kemudian dilakukan analisis data pada tahap studi pendahuluan dalam pengembangan model pelatihan *instructional games*, analisis data dilakukan menggunakan pendekatan kualitatif.

5) Pedoman Wawancara.

Pedoman wawancara digunakan untuk mengungkap data pengetahuan dan keterampilan (profesionalisme) menggunakan media pembelajaran selama ini serta model pelatihan yang pernah diikuti. Wawancara juga dilakukan pada pihak lembaga BP-PAUDNI Regional I Provinsi Sumatera Utara dan Dinas Pendidikan yang melakukan pengembangan pada pendidik PAUD di Kota Medan melalui berbagai program salah satunya program pelatihan. Esterberg dalam Sugiono (2011:316) mengungkapkan interview 'a meeting of two person to exchange information and idea throug question and respones, resulting in communication and joint onstruction of meaning about a particular topic'. (wawancara adalah merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu).

Data yang terungkap digunakan untuk keperluan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan penelitian, dengan menggunakan pedoman wawancara ditemukan permasalahan yang dihadapi dalam penyelenggaraan program pelatihan adalah berkaitan dengan media pembelajaran yang digunakan pendidik PAUD dan pengetahuan serta keterampilan (profesionalisme) pendidik selama ini.

Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Pengungkap Data Kondisi Empirik

Profesionalisme Pendidik PAUD dan Pelatihan saat ini

Variabel	Indikator Variabel	Bentuk	Sumber
		Instrumen	Data
Profesionalisme	Pengetahuan dan	Pedoman	Pendidik
pendidik PAUD	keterampilan pendidik	wawancara,	PAUD,
menggunakan	penggunaan media	observasi &	BP-
media	pembelajaran yang ada saat	studi	PAUDNI
pembelajaran	ini.	dokumentasi	Regional I
selama ini			Medan,
Model pelatihan	Rekruitmen, pemateri,	Pedoman	Dinas
bagi pendidik	bahan belajar, kurikulum,	wawancara,	Kota
PAUD selama	lama waktu, ragi belajar	studi	Medan
ini		dokumentasi	dan.

Berdasarkan tabel 3.4 diatas dapat dilihat data yang dikumpulkan serta alat untuk mengumpulkan data yang bersangkutan. Data profesionalisme pendidik PAUD di Kota Medan yang dilihat dari pengetahuan dan keterampilan dalam menggunakan media pembelajaran dikumpulkan menggunakan pedoman wawancara, observasi dan studi dokumentasi. Selanjutnya upaya untuk mengumpulkan data tentang model pelatihan untuk pendidik PAUD yang ada selama ini dikumpulkan dengan menggunakan pedoman wawancara dan studi dokumentasi.

Wawancara juga dilakukan untuk mengungkap pandangan pendidik PAUD, lembaga BP-PAUDNI Regional I dan Dinas Pendidikan Kota Medan terhadapa asumsi peneliti tentang perlunya pengembangan media pembelajaran untuk anak usia dini berupa *instructional games* sebagai salah satu model dari multimedia interaktif yaitu gabungan lebih dari satu media seperti teks, audio, video, gambar dan interaktif. *Instructional games* cocok dengan cara belajar anak, yaitu belajar melalui bermain. Wawancara juga dilakukan guna mengungkap informasi tentang ketersediaan fasilitas komputer yang ada di lembaga PAUD serta lembaga-lembaga PAUD yang sudah memiliki komputer di Kota Medan.

6) Lembar Dokumentasi.

Instrumen dokumentasi digunakan untuk memperoleh data tentang dokumen-dokumen jumlah lembaga dan pendidik PAUD di Kota Medan, pelatihan yang pernah dilakukan baik oleh BP-PAUDNI Regional I provinsi Sumatera Utara dan Dinas Pendidikan Kota Medan dan tujuannya. Bogdan dalam Sugiono (2011:327) menyatakan 'in most tradition of qualitative research, the phrase personal document is used broadly to refer to any first person narrative produced by an individual which describes his or her own actions, experience and belief". (hasil penelitian dari observasi dan wawancara akan lebih kredibel/dapat dipercaya kalau didukung oleh sejarah pribadi kehidupan di masa kecil, di sekolah, di tempat kerja, di masyarakat dan autobiografi). Berikut ini kisi-kisi penyusunan instrumen.

Tabel 3.5 Matriks kisi-kisi Penyusunan Instrumen Penelitian

No	Pertanyaan penelitian	Variabel	Indikator Variabel	Bentuk Instumen
1.	Bagaimana kondisi empirik profesionalisme pendidik menggunakan media pembelajaran selama ini?	Profesionalisme pendidik PAUD	Pengetahuan dan keterampilan menggunakan media selama ini	Studi dokumentasi dan pedoman wawancara dan observasi.
	Bagaimana kondisi empirik model pelatihan bagi pendidik PAUD selama ini	Model pelatihan untuk pendidik PAUD saat ini	Rekruitmen, pemateri, bahan belajar, kurikulum, lama waktu, ragi belajar	Studi dokumentasi, pedoman wawancara.
2.	Bagaimana model konseptual pelatihan instructional games untuk peningkatan profesionalisme pendidik PAUD di Kota Medan?	Model pelatihan instructional games	Identifikasi kebutuhan, desain model konseptual, validasi desain	Dokumen & analisa <i>mix</i> pengetahuan & keterampilan, menentukan tujuan pelatihan, tes untuk validasi pengetahuan dan keterampilan, menyusun materi dan menentukan pemateri untuk pelatihan, validasi model pelatihan & seluruh komponennya
3.	Bagaimana implementasi model pelatihan instructional games dalam upaya peningkatan profesionalisme pendidik?	Implementasi model pelatihan instructional games	Implementasi model yang terdiri dari: persiapan, perencanaan, pelaksanaan, evaluasi dan tindak lanjut	Lembar observasi jenis ceklist
4.	Bagaimana efektivitas model pelatihan instructional games untuk peningkatan profesionalisme	Profesionalisme pendidik	1. Pengetahuan	Soal tes pengetahuan pendidik PAUD sebanyak 30 item pertanyaan, soal tes diambil dari materi pelatihan
	pendidik?		 Keterampilan Persepsi pendidik PAUD terhadap penyelenggaraan pelatihan terdiri dari: waktu pelatihan, materi pelatihan, metode pelatihan, media pelatihan, fasilitator Kualitas Software terdiri dari: a) Tema dan sub tema instructional games, tampilan instructional games yang diharapkan dapat menarik perhatian anak, kualitas suara, Instructional games 	Ceklist keterampilan dengan lembar observasi angket untuk melihat profesionalisme pendidik PAUD sebelum (pre test) dan sesudah pelatihan (posttest)

	mudah dalam mengoperasionalkan (memainkan),	
	kualitas tampilan warna yang menarik	
	b) Kinerja sumber belajar pelatihan	

F. Proses Pengembangan Instrumen Penelitian

1. Uji Validitas Instrumen dan Reliabilitas Instrumen

Alat pengumpul data yang diujicobakan dan yang tidak diujicobakan. Data yang dikumpulkan melalui tes yaitu tes pengetahuan, pengamatan penguasaan keterampilan dan persepsi peserta pelatihan terhadap penyelenggaraan pelatihan dan kualitas software serta pengamatan kinerja sumber belajar pelatihan. Tes pengetahuan dilakukan uji validitas dan reabilitasnya melalui uji statistik, dan empirik, sebelumnya instrumen tes dilakukan expert judgement pada tiga ahli bidang teknologi pendidikan.

Alat observasi untuk melihat keterampilan dilakukan uji validitas pada tiga expert judgement bidang teknologi pendidikan, demikian juga dengan persepsi peserta pelatihan terhadap penyelenggaraan pelatihan dan kualitas software dilakukan *expert judgement* pada tiga ahli yang sama yaitu teknologi pendidikan. Sedangkan data yang diperoleh melalui wawancara, observasi serta dokumentasi dilakukan validitasi dan realibitas teoritis dan empiris. dengan merekam, mendeskripsikan secara sistematis.

Uji Validitas a.

Dalam menguji validitas item soal diuji coba, menggunakan rumus korelasi Product Moment dari Pearson, dengan taraf signifikansi 5% analisis, Item yang berkorelasi positif dengan skor total menunjukan bahwa item tersebut mempunyai validitas yang tinggi dengan tahapan-tahapan sebagai berikut Trianto (2011:270):

1). Menghitung koefesien korelasi/r hitung (r_{xy}) , dengan menggunakan rumus Product Moment seperti berikut:

$$r \times y = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \\ Keterangan: \\ r = Koefesien korelasi \\ \sum x = Jumlah skor nilai butir \\ dari seluruh responden$$

dari seluruh responden uji coba

 $\sum y = Jumah skor total seluruh butir$

N = Jumlah responden

2). Mencari nilai t hitung. Setelah mendapatkan r hitung, untuk menguji nilai signifikansi validitas butir soal tersebut, digunakan uji t seperti berikut:

$$dk= n-2 \\ t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{(1-r^2)}} \\ keterangan: \\ r = koefesien korelasi \\ n = jumlah responden \\ t = harga t_{hitung}$$

3). Proses pengambilan keputusan

Trianto (2011:270) menjelaskan jika $t_{hitung} \ge t_{tabel}$ maka butir item dianggap valid dan sebaliknya, taraf signifikansi 5%.

b. Uji Reliabilitas

Sugiono (2003: 153) menjelaskan bahwa "pengujian reliabilitas instrumen dilakukan dengan *internal consitency* teknik belah dua yang dianalisis dengan rumus *Spearman Brown*." Oleh sebab itu instrumen yang terdapat dalam penelitian ini dibelah menjadi sama besar yaitu ganjil dan genap, kemudian skor dari masing-masing belahan disusun sendiri, selanjutnya antara dua belahan tersebut dikorelasikan yang dijabarkan dengan rumus sebagai berikut Sugiono (2003:153):

$$r_b = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \\ \qquad \begin{array}{l} r_b = \text{Koefesien korelasi antara dua belahan} \\ \sum x = \text{Jumlah skor nilai butir belahan ganjil} \\ \sum y = \text{Jumlah skor nilai butir belahan genap} \\ N = \text{Jumlah responden} \end{array}$$

$$r_{11} = \frac{2rb}{(1+rb)}$$
 Keterangan:
 r_{11} : Reliabilitas instrumen
 r_b : Index korelasi antara dua belahan
(ganjil-genap)

Selanjutnya hasil tersebut dimasukan kedalam rumus t student untuk menentukan reliabilitas instrumen yaitu dengan rumus:

t hitung =
$$\frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{(1-r^2)}}$$
 Keterangan:
r = koefesien korelasi
n = jumlah responden
t = harga thitung

Instrumen dinyatakan reliabel jika $t_{hitung} > T_{tabel}$ pada taraf signifikansi 5% dengan dk= n-2 dan sebaliknya. Kemudian melakukan perbaikan butir instrumen yang

69

dinyatakan tidak valid dan reliabel, dimana butir tersebut tidak ada butir lain yang

mewakili

2. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen penelitian

a. Hasil Uji Validitas Soal Tes

Berdasarkan perhitungan instrumen tes dengan menggunakan rumus

Product Moment dari Pearson guna mencari nilai korelasi dan t hitung didapati

data seperti berikut ini: Dari 30 item pertanyaan pada soal tes pengetahuan,

terdapat 18 item yang dinyatakan valid dan 12 diantaranya dinyatakan tidak

valid. Lima item pertanyaan yaitu nomor 12, 13, 16, 19, 27, 30 harus dibuang

karena soal tidak dapat mengenali peserta yang pintar dan yang tidak, sedangkan

1, 7, 8, 15, 20, 28 dapat diperbaiki jika diperlukan. Berdasarkan hasil validasi

instrumen diputuskan bahwa soal tes 1, 7, 8,15, 20, 28 diperbaiki sehingga

kemudian dapat digunakan dalam penelitian ini.

Soal nomor 1, 7, 8, 15, 20, 28 dipergunakan dalam pelaksanaan pelatihan

dengan terlebih dahulu memperbaiki soal tes, langkah selanjutnya yang

dilakukan adalah mengkonsultasikannya pada pembimbing. Soal diperbaiki

dengan maksud dapat digunakan pada saat kegiatan pelatihan.

b. Hasil Uji Validitas Soal Tes

Setelah diolah dengan menggunakan rumus korelasi spearman Brown

metode belah dua teknik ganjil genap dengan uji signifikansi dengan rumus t

student, taraf kepercayaan 95%, instrument tes dinyatakan reliable. Hal ini

sesuai dengan hasil perhitungan, nilai r_b sebesar 0,74; r₁₁ sebesar 0,85 dan t_{hitung}

sebesar 3,104; t_{tabel} taraf kesalahan kesalahan 5% dengan derajat kebebasan (dk)

= 10, diperoleh hasil 1,860. Dengan demikian T $_{hitung} > T$ $_{tabel} = 3,104 > 1,860$

maka instrumen dikatakan reliable. Oleh sebab itu instrumen tersebut dapat

digunakan untuk mengambil data.

Nurlaila, 2014

Tabel 3.6 Rekapitulasi hasil uji Validasi konstruk (*construct validity*) instrumen Tes Pengetahuan Penelitian Pada 10 Pendidik PAUD di Kota Medan

No. Soal	D	aya beda	Ting	kat kesukaran		Validitas		Rea	abilitas	Keterangan	
30ai	ID	Kriteria	P	Kriteria	Nilai r	Kriteria	Ket.	Nilai	Kriteria		
1.	-33.33	Sedang	70.00	Sedang	-0.560	-	Tidak Valid			Dipakai dengan perbaikan	
2.	66.67	Sedang	70.00	Sedang	0.433	Signifikan	Valid			Dipakai	
3.	66.67	Sedang	60.00	Sedang	0.456	Sangat Signifikan	Valid			Dipakai	
4.	33.33	Sangat Mudah	90.00	Sangat Mudah	0.497	Sangat Signifikan	Valid			Dipakai	
5.	100.00	Sedang	50.00	Sedang	0.952	Sangat Signifikan	Valid			Dipakai	
6.	100.00	Sedang	50.00	Sedang	0.952	Sangat Signifikan	Valid			Dipakai	
7.	33.33	Mudah	80.00	Mudah	0.124	-	Tidak Valid			Dipakai dengan perbaikan	
8.	0.00	Sedang	50.00	Sedang	0.166	-	Tidak Valid			Dipakai dengan perbaikan	
9.	33.33	Sukar	20.00	Sukar	0.393	Signifikan	Valid			Dipakai	
10.	66.67	Sedang	70.00	Sedang	0.433	Signifikan	Valid			Dipakai	
11.	33.33	Sangat Mudah	90.00	Sangat Mudah	0.497	Sangat Signifikan	Valid			Dipakai	
12.	0.00	Sangat Sukar	0.00	Sangat Sukar	NAN	NAN	Tidak Valid			Tidak dipakai	
13.	0.00	Sangat Mudah	100.00	Sangat Mudah	NAN	NAN	Tidak Valid	0,89	Compat	Tidak dipakai	
14.	66.67	Sedang	40.00	Sedang	0.769	Sangat Signifikan	Valid	0,89	Sangat tinggi	Dipakai	
15.	-66.67	Sedang	50.00	Sedang	-0.455	-	Tidak Valid		unggi	Dipakai dengan perbaikan	
16.	0.00	Sangat Mudah	100.00	Sangat Mudah	NAN	NAN	Tidak Valid			Tidak dipakai	
17.	100.00	Sedang	60.00	Sedang	0.836	Sangat Signifikan	Valid			Dipakai	
18.	100.00	Sedang	40.00	Sedang	0.895	Sangat Signifikan	Valid			Dipakai	
19.	0.00	Sangat Mudah	100.00	Sangat Mudah	NAN	NAN	Tidak Valid			Tidak dipakai	
20.	33.33	Sedang	70.00	Sedang	0.253	-	Tidak Valid			Dipakai dengan perbaikan	
21.	33.33	Mudah	80.00	Mudah	0.434	Signifikan	Valid			Dipakai	
22.	33.33	Sukar	30.00	Sukar	0.560	Sangat Signifikan	Valid			Dipakai	
23.	66.67	Sedang	60.00	Sedang	0.667	Sangat Signifikan	Valid			Dipakai	
24.	33.33	Sedang	70.00	Sedang	0.524	Sangat Signifikan	Valid			Dipakai	
25.	66.67	Sedang	60.00	Sedang	0.414	Signifikan	Valid				Dipakai
26.	66.67	Sedang	70.00	Sedang	0.704	Sangat Signifikan	Valid			Dipakai	
27.	0.00	Sangat Sukar	0.00	Sangat Sukar	NAN	NAN	Tidak Valid			Tidak dipakai	

Ι	28.	0.00	Sukar	20.00	Sukar	-0.072	=	Tidak Valid	Dipakai dengan perbaikan
	29.	66.67	Sedang	70.00	Sedang	0.704	Sangat Signifikan	Valid	Dipakai
	30.	0.00	Sangat Sukar	0.00	Sangat Sukar	NAN	NAN	Tidak valid	Tidak dipakai

a. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1) Hasil uji Validasi isi (content validity) instrumen Tes Pengetahuan

Validitas muka mencakup (a) kejelasan dan kekomunikatipan bahasa yang digunakan dan (b) kemenarikan penampilan sajian instrumen. Validitas isi mencakup (a) kesesuaian butir observasi dengan materi pembelajaran dalam pelatihan diukur dan (b) kesesuaian dengan tingkat profesionalisme pendidik PAUD.

Tabel 3.7 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen Tes Pengetahuan Pendidik PAUD Hasil *Expert Judgement*

No.	Peni	lai I	Penil	ai II	Penilai	III	
Soal	Validitas	Validitas			Validitas		
	muka	Isi	muka	Isi	muka	Isi	Keterangan
1.	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Dipakai
2.	Valid	Valid	Tidak	Valid	Tidak Valid	Valid	Dipakai dengan
			Valid				perbaikan
3.	Valid	Valid	Tidak	Valid	Tidak Valid	Valid	Dipakai dengan
			Valid				perbaikan
4.	Valid	Valid	Tidak	Valid	Tidak Valid	Valid	Dipakai dengan
			Valid				perbaikan
5.	Valid	Valid	Tidak	Valid	Tidak Valid	Valid	Dipakai dengan
			Valid				perbaikan
6.	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Dipakai
7.	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Dipakai
8.	Valid	Valid	Tidak	Valid	Tidak Valid	Valid	Dipakai dengan
			Valid				perbaikan
9.	Valid	Valid	Tidak	Valid	Valid	Valid	Dipakai dengan
			Valid				perbaikan
10.	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Dipakai
11.	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Dipakai
12.	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Dipakai
13.	Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Dipakai dengan
							perbaikan
14.	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Dipakai
15.	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Dipakai
16.	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Dipakai
17.	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Dipakai
18.	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Dipakai
19.	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Dipakai
20.	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Dipakai
21.	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Dipakai
22.	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Dipakai
23.	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Dipakai
24.	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Dipakai
25.	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Dipakai
26.	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Dipakai
27.	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Dipakai
28.	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Dipakai

29.	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Dipakai
30.	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Dipakai

Tabel 3.8 Pelaksanaan Ekspert Judgement

Evaluator	Hari/tgl/bln/Thn		/Thn	Rekomendasi Evaluator		
Evaluator I	Jum,at,	13	Des.	Instrumen tes dapat diujicobakan/digunakan		
(Rusman)	2013			sebagai instrumen penelitian S3		
Kaprodi Tekpen FIP UPI						
Evaluator II	Senin,	17	Des.	Perbaiki bunyi item soal, hindari		
(Deni Kurniawan)	2013			penggunaan kata kecuali pada soal		
Dosen Kurtek FIP UPI				2. Conten ok		
Evaluator III	Senin,	17	Des.	Perbaiki item kecuali pada item soal		
(Toto Ruhimat)	2013			-		
Ketua Jurusan Kurtek						
Penilaian secara umum: Dapat digunakan dengan revisi kecil						

Pelaksanaan *ekspert judgement* dilakukan oleh tiga evaluator, masing-masing dari teknologi pendidikan dan kurikulum teknologi pendidikan. Berdasarkan hasil evaluasi dilakukan perbaikan instrumen, berikutnya diberikan kembali pada evaluator. Perbaikan dilakukan sampai evaluator menyatakan instrumen dapat digunakan

2) Rekapitulasi hasil uji Validasi isi (content validity) instrumen Tes Keterampilan pada tiga ekspert Judgement

Instrumen penelitian sebelum digunakan terlebih dahulu dilakukan uji validasi isi (*content* validasi) dan muka pada tiga ahli pada bidang teknologi pendidikan dan kurikulum teknologi. Validitas muka mencakup (a) kejelasan dan kekomunikatipan bahasa yang digunakan dan (b) kemenarikan penampilan sajian instrumen. Validitas isi mencakup (a) kesesuaian butir observasi dengan materi pembelajaran dalam pelatihan diukur dan (b) kesesuaian dengan tingkat profesionalisme pendidik PAUD

Tabel 3.9 Rekapitulasi hasil uji validasi isi instrumen tes keterampilan

No.	Pen	ilai I	Peni	lai II	Penila		
Soal	Validitas	Validitas	Validitas	Validitas	Validitas	Validitas	
	muka	Isi	muka	Isi	muka	Isi	Ket.
1.	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Dipakai
2.	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Dipakai
3.	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Dipakai

	4.	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Dipakai
ı	5.	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Dipakai
ı	6.	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Dipakai

Sumber: Instrumen Penelitian (2013)

Tabel 3.10 Pelaksanaan Expert Judgement

Evaluator	Hari/tgl/bln/Thn	Rekomendasi Evaluator					
Evaluator I	Jum, at, 13 Des. 2013	-					
(Rusman)							
Kaprodi Tekpen FIP UPI							
Evaluator II	Senin, 17 Des. 2013	-					
(Deni Kurniawan)							
Dosen Kurtek FIP UPI							
Evaluator III	Senin, 17 Des. 2013	-					
(Toto Ruhimat)							
Ketua Jurusan Kurtek							
Penilaian secara u	Penilaian secara umum: Dapat digunakan dengan tanpa revisi						

3) Rekapitulasi hasil uji Validasi isi (*content validity*) instrumen persepsi pendidik terhadap penyelenggaraan pelatihan

Instrumen penelitian sebelum digunakan terlebih dahulu dilakukan uji validasi isi (*content* validasi) dan muka pada tiga ahli pada bidang teknologi pendidikan dan kurikulum teknologi. Validitas muka mencakup (a) kejelasan dan kekomunikatipan bahasa yang digunakan dan (b) kemenarikan penampilan sajian instrumen. Validitas isi mencakup (a) kesesuaian butir observasi dengan materi pembelajaran dalam pelatihan diukur dan (b) kesesuaian dengan tingkat profesionalisme pendidik PAUD.

Tabel 3.11 Rekapitulasi Hasil Uji Validasi Isi Instrumen Persepsi Peserta Terhadap Penyelenggaraan Pelatihan Dan Kualitas *Software*

No.	Peni	lai I	Penila	i II	Penila	ai III	Keterangan
Soa 1	Validitas muka	Validitas Isi	Validitas muka	Validitas Isi	Validitas muka	Validitas Isi	
1.	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid	Dipakai dengan perbaikan
2.	Valid	Valid	Valid Valid Valid		Valid	Dipakai	
3.	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid	Dipakai dengan perbaikan
4.	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Dipakai
5.	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak dipakai
6.	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Dipakai

7.	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Dipakai	
8.	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid	Dipakai dengan	
							perbaikan	
9.	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Dipakai	
10.	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Dipakai	

Tabel 3.12 Pelaksanaan Expert Judgement

Evaluator	Hari/tg	l/bln	/Thn	Rekomendasi Evaluator	
Evaluator I (Rusman)	Jum,at, 2013	13	Des.	-	
Kaprodi Tekpen FIP UPI					
Evaluator II	Senin,	17		1. Soal no.1 penggunaan kata efektif	
(Deni Kurniawan)	2013			Soal no.3 Dipecah jadi dua pertanyaan	
Dosen Kurtek FIP UPI				Soal no.5 Tidak relevan dengan aktivitas instruksional	
				4. Soal no.8 Revisi redaksi (kejelasan suara)	
Evaluator III	Senin,	17	Des.	-	
(Toto Ruhimat)	2013				
Ketua Jurusan Kurtek					
Penilaian secara umum: Dapat digunakan dengan revisi kecil					

G. Teknik dan Alat Pengumpulan Data serta Alasan Rasionalnya.

Data dalam penerlitian ini dikumpulkan melalui beberapa teknik: Efektivitas model pelatihan *instructional games* dilihat dari pengetahuan dan keterampilan serta persepsi penyelenggaraan pelatihan dan kualitas *software instructional games*.

1) Teknik Tes

Tes digunakan untuk mengetahui pengetahuan peserta pelatihan mengenai teori *instructional games* yang merupakan materi pelatihan. Teknik test digunakan pada saat melakukan evaluasi pembelajaran untuk mengetahui pencapaian keberhasilan peserta pada saat sebelum pelatihan (*pretest*) untuk mengetahui penguasaan materi sebelum pembelajaran diberikan, untuk kepentingan tersebut dilakukan *pre test* dan pada saat sesudah pelatihan (*posttest*) untuk pemerolehan hasil belajar warga belajar, untuk kepentingan tersebut dilakukan *posttest*. Trianto (2011:264) mengungkapkan "tes dapat berupa serentetan pertanyaan, lembar kerja, atau sejenisnya yang dapat digunakan untuk mengukur pengetahuan, keterampilan, bakat dan kemampuan dari subyek penelitian". Berdasarkan sasaran dan objek yang diteliti menurut Trianto terdapat

76

beberapa macam tes yaitu tes kepribadian, tes intelegensi, dan tes minat serta tes prestasi. Berdasarkan tujuan dari data yang ingin diperoleh yaitu pengetahuan sebagai materi inti pelatihan dan materi penunjang lainnya maka jenis tes yang cocok digunakan adalah tes *intelegensi*. Tes dilakukan sebelum mengikuti pelatihan dan sesudah mengikuti pelatihan.

2) Teknik Pengamatan/observasi

Guna mengungkap data penguasaan keterampilan menggunakan instructional games diungkap melalui lembar observasi/pengamatan pada saat sebelum pelatihan (pretest) dan pada saat sesudah pelatihan (posttest). Adapun materi yang diobservasi adalah penguasaan peserta pelatihan terhadap keterampilan menginstal software instructional games dan keterampilan mengoperasionalkan 5 games yang terdiri dari games diri sendiri, games kebutuhanku, games lingkunganku, games binatang, games tanaman.

3) Teknik Penyebaran Angket;

Teknik ini digunakan untuk mengetahui persepsi peserta terhadap penyelenggaraan pelatihan dan kualitas software *instructional games*. Sugiono (2008:142) mengemukakan''angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab''. Selanjutnya Sugiono mengungkapkan bahwa angket meruapakan teknik pengumpulan data yang efesien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang diharapkan dari responden.

Dalam penelitian ini untuk memperoleh data tentang penyelenggaraan pelatihan dan kualitas software *instructional games* jenis angket yang digunakan adalah jenis angket tertutup yaitu jawaban susdah ditentukan peserta tinggal memilih pilihan jawaban yang diberikan. Digunakan seudah pelatihan dilaksanakan.

4) Teknik Observasi;

Observasi digunakan untuk mengetahui media yang digunakan pendidik PAUD di Kota Medan selama ini dan pengetahuan dan keterampilan (profesionalisme) menggunakan. Sutrisno Hadi dalam Sugiono, (2008:145) mengemukakan bahwa 'observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan'.

Selanjutnya Sugiono, (2008:145) mengungkapkan bahwa teknik pengumpulan data observasi digunakan bila "penelitian berkenaaan dengan perilaku manusia, proses kerja gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar". Jenis observasi adalah *non partisipant observasion* (observasi tidak berperan serta). Observasi dilakukan pada lembaga PAUD di Kota pada saat proses belajar mengajar

5) Teknik Wawancara.

Wawancara dilakukan pada pendidik PAUD di Kota Medan dengan tujuan untuk memperoleh data tentang profesionalisme pendidik PAUD dalam menggunakan media pembelajaran selama ini serta pelatihan yang sudah diikuti, diperlukan sebagai data awal pada studi pendahuluan untuk melihat kebutuhan peningkatan profesionalisme pendidik PAUD di Kota Medan atau kegiatan *need assesment* menggunakan *instructional games*. Sutrisno Hadi dalam Sugiono, (2011: 188) mengemukakan bahwa:

Anggapan yang perlu dipegang oleh peneliti dalam menggunakan metode *intervew* dan juga quesioner angket adalah *pertama*; bahwa subyek/responden adalah orang yang paling tahu tentang dirinya sendiri, kedua; bahwa apa yang dinyatakan oleh subyek kepada peneliti adalah benar dan dapat dipercaya, *ketiga*; bahwa interpretasi subyek tentang pertanyaan-pertanyaan yang ditujukan peneliti kepadanya adalah sama dengan yang dimaksud dengan peneliti.

Berdasarkan pendapat ini, yang diwawancarai adalah pendidik PAUD, untuk mendapat kedalaman informasi, wawancara juga dilakukan pada pihak BP-PAUDNI Regional I Provinsi Sumut yang sering menyelenggarakan pelatihan juga Dinas pendidikan Kota Medan yang juga melakukan pelatihan pada pendidik PAUD, untuk mendapatkan informasi tentang profesionalisme pendidik PAUD dalam menggunakan media pembelajaran selama ini serta pelatihan yang sudah

dilakukan menurut persepsi BP-PAUDNI Regional I Provinsi Sumatera Utara dan Dinas Pendidikan Kota Medan. Berikut ini kisi-kisi wawancara yang dilakukan: profesionalisme pendidik PAUD menggunakan media pembelajaran selama ini serta pelatihan yang pernah dilaksanakan diungkap melalui wawancara kemudian dikompilasi dengan teori tentang media yang bisa digunakan serta profesionalisme (pengetahuan dan keterampilan) berdasarkan teori tentang profesionalisme pendidik PAUD.

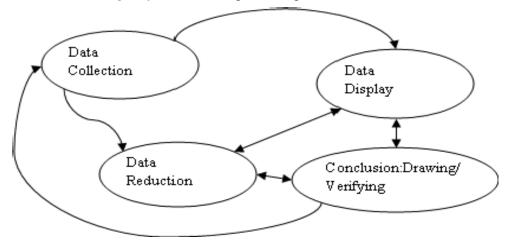
6) Teknik Studi dokumentasi.

Studi dokumentasi dilakukan guna mendapatkan data-data seperti jumlah PAUD di Kota Medan, kualifikasi pendidikan, jenis pelatihan yang dilakukan oleh BP-PAUDNI regional I Medan, Dinas Pendidikan dan lainnya. Sugiono (2011:326) mengungkapkan "dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang". Berdasarkan tujuan untuk mendapatkan data-data tentang jumlah PAUD di Kota Medan, kualifikasi pendidikan dan pelatihan yang pernah dilakukan BP-PAUDNI dan Dinas Pendidikan maka teknik dokumentasi yang digunakan adalah teknik dokumentasi yang berbentuk tulisan.

H. Analisis Data Penelitian.

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan dua pendekatan analisis yaitu kualitatif dan kuantitatif, sesuai dengan tujuan penelitian, dalam penelitian ini terdapat lima tujuan penelitian: pertama; mengetahui data tentang kondisi empirik profesionalisme pendidik PAUD dan pelatihan pendidik PAUD yang ada selama ini, kedua; mengetahui desain instructional games yang dikembangkan alternatif media untuk anak usia dini, sebagai salah satu model media pembelajaran bagi anak usia dini, ketiga; mengetahui model konseptual pelatihan instructional games untuk peningkatan profesionalisme pendidik PAUD, keempat; implementasi pelatihan instructional games untuk peningkatan profesionalisme pendidik PAUD, kelima; mengetahui efektivitas model pelatihan instructional games untuk peningkatan profesionalisme Pendidik PAUD.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk, sehingga langkah yang digunakan adalah langkah penelitian pengembangan (R&D). Secara garis besar R&D dapat dikelompokan menjadi tiga tahap yaitu studi pendahuluan, pengembangan dan kajian efektivitas model. *Pertama*; data hasil studi pendahuluan, yaitu data kondisi empiris profesionalisme pendidik PAUD dan model pelatihan yang ada saat ini dianalisis menggunakan teknik analisis data kualitatif. Miles dan Huberman dalam Sugiono (2008:246) mengemukakan bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh. Aktivitas dalam analisis data, yaitu data *collection*, data *reduction*, data *display*, dan *conclucion drawing/verfication*, sebagaimana gambar berikut:



Gambar 3.4 komponen dalam analisis data (*interactive* model) (Sugiono, 2008:247)

Data hasil studi pendahuluan yaitu kondisi empirik profesionalisme pendidik PAUD dan model pelatihan yang ada saat ini dianalisis dengan pendekatan kualitatif dengan aktivitas data collection, data reduction, data display, dan conclucion, kedua; tahap pengembangan model. Pengembangan model media intructional games untuk anak usia dini dan model pelatihan intructional games dilakukan oleh peneliti dibantu oleh ahli multimedia, praktisi dan akademisi. Setelah model media instructional games dan model pelatihan intructional games yang dikembangkan selesai, selanjutnya memvalidasi model media dan model pelatihan pada pakar dan praktisi, sehingga model media dan

80

model pelatihan dinyatakan bisa digunakan. Hasil kegiatan pengembangan model dianalisis menggunakan pendekatan kualitatif, yaitu deskriptif naratif, yakni mendeskripsikan kegiatan yang dilakukan pada saat pengembangan model serta

hasil evaluasi oleh akademisi dan praktisi.

Ketiga; tahap validasi/efektivitas model. Data efektivitas model yang diperoleh melalui instrumen tes dan pengamatan penguasaan keterampilan serta persepsi peserta pelatihan terhadap model media instructional games dan model pelatihan yang dikembangkan dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Analisis deskriptif digunakan untuk data implementasi model pelatihan instructional games, sedangkan analisis kuantitatif digunakan terhadap hasil dan posttest pelatihan yaitu tes pengetahuan, pengamatan penguasaan keterampilan serta persepsi peserta pelatihan terhadap model media instructional games dan model pelatihan instructional games.

1. Analisis Data Kualitatif

Analisis data kualitatif digunakan untuk menganalisis data yang diperoleh dengan wawancara, observasi, studi dokumentasi yaitu melalui langkah-langkah berikut yaitu; langkah *pertama*, melakukan kegiatan mengumpulkan data, langkah *kedua*, reduksi data yaitu melakukan penelahaan data yang diperoleh dari hasil wawancara dan studi dokumentasi, langkah *ketiga*, *display* data yaitu merangkum data yang didapatkan kedalam bentuk yang sistematis dan deskriptif sehingga memudahkan dalam memberikan makna dalam penelitian yang dilakukan, langkah *keempat*; yaitu kegiatan penelitian dalam mencari makna dan dirumuskan kesimpulan secara jelas hasil penelitian yang didapatkan, dimana pada tahap ini menghasilkan hipotesis penelitian.

2. Analisis Data Kuantitatif.

Data kuantitatif didapatkan dari hasil pengisian subjek penelitian terhadap soal test terhadap profesionalismenya (pengetahuan, keterampilan dan persepsi peserta pelatihan terhadap penyelenggaraan pelatihan dan kualitas *software*

81

instructional games) pretest dan posttest, apakah ada perubahan yang signifikan. Data yang didapatkan dari penelitian, pertama; data pengetahuan pretest dan posttest, kedua; data keterampilan peserta pretest dan posttest, ketiga; data persepsi pendidik terhadap penyelenggaraan pelatihan dan kualitas software instructional games setelah pelatihan. Pengolahan datanya sebagai berikut: upaya untuk mengetahui efektivitas model yang dikembangkan maka data pengetahuan (profesionalisme) yang diperoleh dengan menggunakan instrumen tes dianalisis dengan statistik untuk pembuktian hipotesis yang dihasilkan melalui pendekatan kuantitatif, dapat digambarkan sebagai berikut:

Keterangan:

 O_1 = Nilai *pretest*

 $O_1 \times O_2$

X = Treatment

 O_2 = Nilai *posttest*

(Sugiono, 2011:112)

Pengaruh pelatihan terhadap peningkatan profesionalisme pendidik (O₁ – O₂). Langkah yang ditempuh dalam menganalisis data; *pertama*, verifikasi data penelitian untuk memilah data yang memadai dan yang tidak. Verifikasi berguna untuk mengetahui kewajaran jawaban dan kelengkapannya, jawaban yang tidak lengkap tidak diolah, *kedua*; menghitung skor setiap responden untuk setiap komponen pengujian yang diberikan untuk pembuktian hipotesis penelitian melalui uji korelasi, dimana hasilnya akan ditampilkan pada tabel data hasil penelitian, *ketiga*; analisis data untuk menguji efektivitas model melalui uji korelasi antara hasil *pretest* sebagai variabel X dengan hasil *posttest* sebagai variabel Y pada fase sebelum (*pretest*) dan sesudah pelatihan (*posttest*).

Korelasi dihitung dengan rumus *Spearman Brown. keempat;* melakukan analisis uji beda pada fase sebelum dan fase sesudah pelatihan. Data ini dianalisis menggunakan tes *nonparametrik* dengan distribusi bebas karena jumlah responden kurang dari 30 orang sehingga rumus yang digunakan adalah uji

Wiloxon. Keseluruhan proses perhitungannya, dilakukan dengan menggunakan program SPSS, *kelima;* guna mengetahui penguasaan keterampilan dan persepsi peserta pelatihan terhadap penyelenggaraan pelatihan dan kualitas *software instructional games* dilakukan langkah berikut: pemberian skor pada masingmasing jawaban, mencari skor netral butir, membandingkan skor untuk setiap skor item, indikator dan klasifikasi skor persepsi pendidik dengan sikapnya netralnya. Persepsi pendidik PAUD dikatakan positif jika skor persepsi pendidik PAUD lebih besar dari sikap netralnya, sebaliknya disebut negatif jika skor persepsi pendidik PAUD lebih kecil dari skor netralnya.