

**MODEL *CREATIVE ART STORYTELLING* UNTUK
MEMBANTU PERKEMBANGAN BAHASA DAN
KEMAMPUAN SAINS ANAK USIA 5-6 TAHUN
DI TK AL IHSAN KOTA MEDAN**

TESIS

Oleh :

KEMBANG SRI REZEKI

NPM.161804111



**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2019**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 21/2/25

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
Access From (repository.uma.ac.id)21/2/25

**MODEL *CREATIVE ART STORYTELLING* UNTUK
MEMBANTU PERKEMBANGAN BAHASA DAN
KEMAMPUAN SAINS ANAK USIA 5-6 TAHUN
DI TK AL IHSAN KOTA MEDAN**

TESIS

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Master
Psikologi (M.Psi) pada Program Studi Magister Psikologi**

Oleh :

KEMBANG SRI REZEKI

NPM.161804111

**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN**

2019

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 21/2/25

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
Access From (repository.uma.ac.id)21/2/25

UNIVERSITAS MEDAN AREA
PROGRAM PASCA SARJANA
MAGISTER PSIKOLOGI

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : Model *Creative Art Storytelling* Untuk Membantu
Perkembangan Bahasa dan Kemampuan Sains Anak
Usia 5-6 Tahun Di TK Al Ihsan Kota Medan

Nama. : Kembang Sri Rezeki

NPM. : 161804111

Menyetujui :

Pembimbing I

Prof. Dr. Sri Milfayetty, MS., Kons., S.Psi

Pembimbing II

Dr. Amanah Surbakti, M.Psi., Psikolog

Ketua Program Studi
Magister Psikologi

Prof. Dr. Sri Milfayetty, MS., Kons., S.Psi

Direktur

Prof. Dr. Retna Astuti Kuswardani, MS

Tanggal Lulus : 23 April 2019
UNIVERSITAS MEDAN AREA

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam tesis ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini disebutkan dalam daftar pustaka.

Medan , April 2019



Kembang Sri Rezeki
161804111

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI/TESIS UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Medan Area, saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Kembang Sri Rezeki

NPM : 161804111

Program Studi : Magister Psikologi

Fakultas : Pascasarjana

Jenis Karya : Tesis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non exclusive Royalty Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: **Model Creative Art Storytelling untuk Membantu Perkembangan Bahasa dan Kemampuan Sains Anak Usia 5-6 Tahun di TK Al Ihsan Kota Medan**. Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tesis saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan

Pada tanggal : 2019

Yang menyatakan



Kembang Sri Rezeki

NPM. 161804111

KATA PENGANTAR

ب اهلل لرحمن لرحيم

Puji dan Syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya yang tak dapat terhitung penulis dapat menyelesaikan penyusunan buku yang berjudul: “MODEL *CREATIVE ART STORYTELLING* UNTUK MENINGKATKAN PERKEMBANGAN BAHASA DAN KEMAMPUAN SAINS ANAK USIA 5-6 TAHUN”. Sholawat dan salam bagi junjungan Nabi Besar Muhammad SAW yang mewariskan ilmu dan keteladanan kepada umatNya sehingga menjadi penerang umat manusia.

Penulisan tesis ini banyak menerima bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu izinkan penulis mengucapkan rasa terima kasih kepada :

1. Prof.Dr. Dadan Ramdan, M.Sc., selaku Rektor yang telah memimpin Universitas Medan Area sehingga perkuliahan berjalan baik.
2. Prof. Dr. Ir.H. Retna Astuti Kurwardani, MS. Selaku Direktur yang memimpin Program Pascasarjana Univeritas medan Area sehingga perkuliahan berjalan baik.
3. Prof.Dr. Sri Milfayetty, S.Psi.,M.Kons, selaku Ketua yang memimpin Program Magister Psikologi Pascasarjana Univeritas medan Area sehingga perkuliahan berjalan baik.
4. Komisi Pembimbing : Prof.Dr. Sri Milfayetty, S.Psi.,M.Kons., sebagai Pembimbing I dan Dr. Amanah Surbakti, S.Psi., M.Psi., sebagai

Pembimbing II yang senantiasa memberi arahan kepada penulis sejak awal penelitian dilakukan hingga selesai.

5. Kepada Tim Penguji : Dr. Masganti, M.Ag., Drs. Hasanuddin, M.Ag., Ph.D., dan Nurmaida Irawani Siregar, S.Psi., M.Psi., yang telah memberikan masukan untuk kebaikan penulisan penelitian ini.
6. Rekan-rekan Pascasarjana Universitas Medan Area seangkatan 2017 dan terkhusus setim : Maysarah, Mimi Nurbaya, Nurpujiyanti, Runi Syarida dan Noveliza Pakpahan.
7. Keluarga terkasih : Bapak Syamsuddin, Mamak Nurmiati, Suami Muhammad Satria Kesuma Simbolon, ST., Si calon professional Nurul Fathiya Zahra, Si calon ilmuan Habib Togu Wibowo Simbolon dan Si calon ulama Perwira Akbar Fadhil Simbolon.
8. Kepada pihak lainnya yang tidak disebutkan nama, semoga Allah menjadikan ikhtiar menuntut ilmu sebagai jalan menuju surgaNya.

Medan, April 2019

Penulis

Kembang Sri Rezeki

ABSTRAK

Kegiatan pembelajaran bagi anak TK adalah model pembelajaran bermain sambil belajar. Karena bermain dapat membantu anak meningkatkan fungsi kognitif, memecahkan masalah, dan mengasah kemampuan komunikasi anak. Karakteristik anak usia TK salah satunya memiliki rasa ingin tahu yang tinggi. Dengan rasa ingin tahunya tersebut membuat anak menjadi seorang pengamat dan pemikir secara alami. Bahasa adalah cara mengekspresikan pikiran. Dengan kemampuan bahasa, anak dapat berkomunikasi setiap saat dengan orang di sekitar untuk mengungkapkan perasaan secara verbal atau nonverbal. Anak usia dini cenderung untuk terus mencoba sesuatu dan mendapatkan jawaban dari pertanyaan-pertanyaan yang ada dibenaknya. Contohnya menggunakan potongan kertas untuk bermain masak-masakan, menyusun kardus atau kotak untuk arena balap mobil, menyelesaikan puzzle yang lebih kompleks, dan mengelompokkan mainannya. Kegiatan tersebut merupakan bagian dari sains. Pembelajaran sains bagi anak ditujukan untuk mengembangkan kemampuan anak dalam aspek-aspek fundamental dalam memecahkan masalah yang dihadapinya. Diperlukannya satu strategi pendekatan pengembangan kemampuan bahasa melalui pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan anak usia dini yang meliputi aspek psikologis dan pedagogis. Menyajikan materi pembelajaran di sekolah dengan kegiatan bermain dengan metode yang menarik dan menyenangkan sehingga anak tidak merasa terpaksa ataupun tertekan. Model *creative art* adalah model kegiatan yang melibatkan imajinasi anak dan bisa mencakup berbagai kegiatan bermain. Kegiatan bermain tersebut penting karena merangsang dan membantu menumbuhkan kemampuan anak di semua domain, yang dapat mendorong fleksibilitas pikiran anak. Melalui *creative art storytelling* dalam pendidikan anak usia dini pengembangan bahasa dan kemampuan sains anak menjadi lebih baik.

Kata Kunci : Anak Usia Dini, Bahasa, Kemampuan sains, Model *Creative Art, story telling*.

ABSTRACT

Learning activities for kindergarten children are learning models that involve playing while learning. Because playing can help children improve cognitive function, solve problems, and hone children's communication skills. One of the characteristics of kindergarten children is having a high curiosity. With this curiosity, children become natural observers and thinkers. Language is a way of expressing thoughts. With language skills, children can communicate at any time with people around them to express feelings verbally or nonverbally. Early childhood tends to keep trying something and get answers to the questions in their minds. For example, using paper pieces to play cooking, arranging cardboard or boxes for car racing, completing more complex puzzles, and grouping toys. These activities are part of science. Science learning for children is aimed at developing children's abilities in fundamental aspects in solving the problems they face. A strategy is needed to approach the development of language skills through learning that is in accordance with the development of early childhood which includes psychological and pedagogical aspects. Presenting learning materials at school with play activities with interesting and fun methods so that children do not feel forced or pressured. The creative art model is an activity model that involves children's imagination and can include various play activities. These play activities are important because they stimulate and help develop children's abilities in all domains, which can encourage the flexibility of children's minds. Through creative art storytelling in early childhood education, children's language development and science skills are better.

Keywords: Early Childhood, Language, Science Skills, Creative Art Model, story telling.

DAFTAR ISI

Sampul

Halaman Persetujuan

Kata Pengantar

Abstack

Daftar Isi

BAB I : PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	8
1.3 Rumusan Masalah.....	10
1.4 Tujuan Penelitian.....	10
1.5 Manfaat Penelitian.....	11

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Teori.....	13
2.1.1 Konsep Perkembangan Bahasa.....	13
2.1.2 Aspek-aspek Perkembangan Bahasa.....	14
2.1.3 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perkembangan Bahasa.....	19
2.1.4 Perkembangan Bahasa Pada Usia 5-6 Tahun.....	22
2.1.5 Perkembangan Sains.....	30
2.1.6 Aspek-aspek Perkembangan Sains.....	32
2.1.7 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Sains.....	34
2.1.8 Perkembangan Sains Pada Usia 5-6 Tahun.....	40
2.1.9 Model <i>Creative Art Play</i>	52

2.1.10 <i>Storytelling</i>	55
2.1.11 Model <i>Creative Art</i> dalam <i>Storytelling</i>	60
2.2 Kerangka Konsep	62
2.3 Hipotesis.....	64
BAB III : PROSEDUR PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian.....	65
3.1.1 Tempat dan Waktu Penelitian	66
3.1.2 Subjek dan Objek Penelitian	66
3.1.3 Prosedur Pengembangan	67
3.2.3.1 Tahap Pendefenisian (<i>define</i>).....	70
3.2.3.2 Tahap Perancanagn (<i>desain</i>)	71
3.2.3.3 Tahap Pengembangan (<i>develope</i>)	73
3.2.3.4 Pemilihan model sebaran (<i>model diseminate</i>).....	76
3.1.4 Metode dan Instrunment Pengumpulan Data.....	76
BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian	81
4.1.1 Orientasi Kancanah Penelitian.....	81
4.2 persiapan Penelitian	87
4.3 Analisa Data dan Hasil Penelitian.....	89
4.3.1. Model Tahap I.....	89
4.3.2. Model Tahap II.....	95
4.3.3. Model Tahap III	116
4.3.3. Pengembangan Tahap IV	152

BAB V

5.1 Kesimpulan	120
5.2 Saran.....	121
Daftar Pustaka.....	123
Lampiran	126



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan silih bergantinya malam dan siang terdapat tanda-tanda bagi orang-orang yang berakal (QS. Ali Imran : 190). Berbagai penelitian menunjukkan pentingnya usia dini yakni usia 0–6 tahun atau biasa disebut dengan masa emas (*golden age*). Pada masa ini anak mengalami masa pertumbuhan dan perkembangan yang pesat. Perkembangan berfikir pada anak usia ini sering disebut sebagai masa peka belajar, terutama saat anak berusia lima tahun. Anak mulai mengembangkan naratif sebagai mekanisme yang lebih baik untuk memahami dunia disekitar mereka. Penelitian dari Universitas Waterloo di Ontario menemukan bahwa anak-anak berusia tiga tahun tidak dapat mengikuti pemikiran karakter imajiner (seorang petani yang ingin memerah susu sapi), anak berusia lima tahun dalam penelitian ini mampu melakukan.

Lima aspek perkembangan anak usia dini meliputi : perkembangan fisik, perkembangan intelegensi, perkembangan bahasa, perkembangan sosial dan perkembangan moral, Dhini (2009:1). Salah satu aspek perkembangan yang terkait erat dengan perkembangan kognitif anak adalah perkembangan bahasa, Robert, dkk (2007:327). Bahasa memungkinkan anak untuk menterjemahkan pengalaman kedalam simbol-simbol yang dapat digunakan untuk berkomunikasi dan berpikir. Menurut Vygotsly dalam Wolfolk (1995) bahasa merupakan alat untuk

mengekspresikan ide dan bertanya, dan juga menghasilkan konsep serta kategori berfikir. Berpikir merupakan suatu proses memahami dan melihat hubungan. Proses ini tidak mungkin dapat berlangsung dengan baik tanpa alat bantu, yaitu bahasa. Kemampuan berfikir anak akan tampak melalui kemampuannya bahasanya. Melalui kemampuan bahasa yang baik, maka kemampuan berfikir anak akan berkembang. Sebab dalam berfikir, bahasa menjadi salah satu media yang mempermudah berlangsungnya proses berfikir.

Bagi anak bahasa adalah alat memuaskan keinginannya untuk memenuhi kebutuhan, Halliday (Moeslichatoen 2004:94). Dengan kemampuan bahasa, anak berkomunikasi setiap saat dengan orang di sekitar untuk mengungkapkan perasaan senang ataupun tidak secara verbal atau nonverbal. Hal ini berarti anak telah mengungkapkan keinginannya, penolakannya maupun pendapatnya dengan menggunakan bahasa lisan. Bahasa adalah cara mengekspresikan pikiran, Piaget (Syaodih, 2005:47). Keterlambatan atau gangguan dalam bahasa, dapat berakibat amat besar pada aspek kehidupan seorang anak, disamping itu juga dapat berdampak jangka panjang. Menurut Fadlyana E, dkk dalam penelitiannya yang berjudul *Perkembangan Bicara dan Bahasa Anak, Penentu Kecerdasan dan Prilaku Anak* di Jurnal Medika 2016, keterlambatan atau gangguan bicara dan bahasa kini semakin banyak dijumpai. Keterlambatan ini jika tidak ditangani secara dini, akan berakibat terjadi gangguan kecerdasan dan perilaku. Diantara dampak yang akan terjadi adalah kesulitan pemahaman, mengakibatkan anak sangat rentan dalam kaitannya dengan masalah pendidikan (Hooper dkk.,2003:29). Gangguan bahasa sejak dini (batita) jelas berhubungan dengan kesulitan melanjutkan sekolah

sampai dewasa (Young dkk.,2002:43). Termasuk didalamnya anak dengan gangguan bahasa berisiko mempunyai masalah membaca dan perilaku, apalagi gangguan perilaku ini berhubungan dengan ketidakmampuan anak untuk membaca (Tomblin dkk.,2000:41). Antara umur 2 sampai 10 tahun, anak-anak mengembangkan kemampuan kognitif seperti bahasa dan keterampilan seperti orang dewasa. Perkembangan bahasa pada anak usia dini sangat mempengaruhi perkembangan kognitif karena kognitif memiliki keterkaitan dengan bahasa, sehingga dalam pendidikan anak usia dini bahasa dan kognitif sangat penting untuk diberikan berbagai macam stimulasi agar berkembang sesuai dengan tugas-tugas perkembangan, Bloom dalam Musbikhin (2010).

Pengembangan kemampuan bahasa di TK tercantum dalam permendiknas No.58 tahun 2009 yang didalamnya terdiri dari ketrampilan berbicara dan menulis. Ketrampilan berbicara diantaranya anak dapat berkomunikasi secara lisan sedangkan ketrampilan keaksaraan diarahkan pada kemampuan membaca dan menulis. Proses pengembangan bahasa membutuhkan bantuan orang lain atau orang dewasa secara kolaboratif, seperti diungkapkan oleh Vygotsky (Mashitoh, 2003:13) yang dikenal dengan ZPD (Zona Proximal Development) yang biasa disebut dengan proses pembelajaran. Pembelajaran pada anak usia dini merupakan upaya untuk mengembangkan potensinya secara optimal. Dan pembelajaran yang sesuai bagi anak adalah belajar sambil bermain dengan penggunaan alam sebagai sumber belajar untuk membekali ketrampilan hidup (Hartati Sofia, 2005:2).

Tujuan mendasar dari pembelajaran sains bagi anak adalah mengembangkan aspek perkembangan dan potensi yang dimiliki anak. Selain itu

pembelajaran sains juga ditujukan untuk mengembangkan individu agar mengenal ruang lingkup sains itu sendiri serta mampu menggunakan aspek-aspek fundamental dalam memecahkan masalah yang dihadapinya. Jadi, fokus program pengembangan pembelajaran sains hendaklah ditujukan untuk memupuk pemahaman, minat dan penghargaan anak didik terhadap dunia di mana mereka hidup yaitu alam semesta (Sumaji, 1988:16). Leeper (Nugraha, 2008:13) juga menyampaikan bahwa pengembangan pembelajarn sains pada anak hendaklah di tujukan agar anak-anak memiliki kemampuan memecahkan masalah yang dihadapinya melalui penggunaan metode sains, sehingga anak-anak terbantu dan menjadi terampil dalam menyelesaikan berbagai hal yang dihadapinya, memiliki sikap-sikap ilmiah dalam mendapatkan pengetahuan atau informasi ilmiah, termasuk juga memiliki keterampilan proses sains.

Pada usia prasekolah, anak mulai berkreasi saat bermain. Karakteristik anak usia TK salah satunya memiliki rasa ingin tahu yang tinggi. Dengan rasa ingin tahunya tersebut membuat anak menjadi seorang pengamat dan pemikir. Pengamatan yang dilakukan untuk memenuhi rasa ingin tahunya mendorong untuk terus mencoba sesuatu dan mendapatkan jawaban dari pertanyaan-pertanyaan yang ada dibenaknya. Contohnya menggunakan potongan kertas untuk bermain masak-masakan, menyusun kardus atau kotak untuk arena balap mobil, menyelesaikan puzzle yang lebih kompleks, dan mengelompokkan mainannya (*Developmental Milestones*, Rebecca J. Scharf, Graham J. Scharf, dan Annemarie Stroustrup, jurnal *Pediatrics in Review*). Hal ini menggambarkan bagaimana proses anak melakukan imitasi pada kondisi lingkungan sekitarnya sebagai pembelajaran lewat

permainan. Kenyataannya sering tidak terakomodir dengan baik, karena keterbatasan dan kemampuan guru mengeksplorasi pembelajaran sesuai dengan perkembangan anak. Anak-anak yang sering bertanya cara kerja sesuatu atau mengapa hal-hal tertentu terjadi sebagaimana adanya, cenderung memiliki kemampuan menyelesaikan masalah dengan lebih baik. Mereka adalah orang-orang dengan potensi cermat menganalisa masalah.

Uraian di atas menyiratkan tentang pentingnya stimulasi pengembangan kemampuan bahasa anak, terutama kaitannya dengan belajar bagi anak di berbagai jenjang sekolah, termasuk di jenjang pra sekolah dan sekolah dasar. Sayangnya, pembelajaran bahasa di kedua jenjang tersebut terkadang pelaksanaannya masih belum optimal, biasanya terbatas pada pemberian kegiatan praktik langsung. Kegiatan pembelajaran seringkali terpaku pada buku pelajaran atau lembar kerja siswa. Konsep yang diajarkan pada anak pun cenderung kaku dan kurang disesuaikan dengan tahapan perkembangan anak, sehingga cenderung membosankan bagi anak. Padahal, pada dasarnya pembelajaran yang baik bagi anak adalah pembelajaran yang mampu memberikan pengalaman secara langsung dan mampu menstimulasi perkembangan anak secara terpadu, bukan hanya untuk pengembangan salah satu aspek saja (Suyadi & Ulfah, 2013; Santrock, 2007). Menumbuhkan keingintahuan, ketertarikan dan minat mencari jawaban pada pertanyaan-pertanyaan yang timbul dari ketertarikan.

Diperlukannya satu strategi pendekatan pengembangan kemampuan bahasa melalui pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan anak usia dini yang meliputi aspek psikologis dan pedagogis. Menyajikan materi pembelajaran di

sekolah dengan kegiatan bermain dengan metode yang menarik dan menyenangkan sehingga anak tidak merasa terpaksa ataupun tertekan. Anak dengan perasaan senang mengikuti dan melakukan semua kegiatan di sekolah. Sehingga tujuan pengembangan kemampuan bahasa pada anak usia dini dapat efektif dan efisien.

Model *creative art* melibatkan imajinasi anak dan bisa mencakup berbagai kegiatan bermain. Kegiatan bermain tersebut penting karena merangsang dan membantu menumbuhkan kemampuan anak di semua domain, yang dapat mendorong fleksibilitas pikiran anak. Manfaat menekankan *creative art* dalam pendidikan anak usia dini yaitu mulai dari mengembangkan kemampuan kognitif, fisik motorik hingga emosional dan mental. Model *creative art* bisa menjadi alternatif solusi terhadap sekolah, yang selama ini guru hanya menggunakan pendekatan konvensional terhadap proses pembelajaran. Dalam pembelajaran konvensional, guru hanya berfokus pada teori yang penuh muatan. Namun, melalui *creative art*, anak bisa mendapatkan kompetensi diri dan sosial mereka, disamping kompetensi pedagogi dan kompetensi profesional. Model ini merupakan model bermain terpadu. Model bermain ini terdiri dari visual kreatif, menggambar, berbicara, bermain puppet, bermain topeng, bermain tanah liat, bermain drama dan musik (Maichoidi, 2007). Penelitian terdahulu yang ditulis oleh Milfayetti pada tahun 2017 dalam jurnal *Innovation In Teaching and Learning: (Through Creative Art Model yang menyatakan bahwa The procedures of TLCA model were found to be comprehensive than the conventional model, in terms of teaching and learning acomodate self and social stimulation through creative art) model kreatif art lebih baik dari pada model konvensional, pembelajaran dengan model creative art*

merangsang perkembangan diri sendiri dan sosial anak). Bercerita kepada anak memainkan peranan penting bukan saja dalam menumbuhkan minat dan kebiasaan membaca, tetapi juga dalam mengembangkan bahasa dan pikiran anak. Dengan demikian, fungsi kegiatan bercerita bagi anak usia dini adalah memberikan stimulasi pada aspek perkembangan anak, Tampubolon (1991:50). Tujuan dari bercerita yaitu untuk menghibur anak dan menyenangkan mereka dengan bercerita yang baik, menambah pengetahuan anak. Berdasarkan uraian diatas maka bercerita bertujuan untuk melatih anak berkomunikasi dengan baik, mendengarkan apa yang disampaikan dengan seksama, mengerti pesan dari cerita dan mampu menambah wawasan dan menyampaikan kembali pemahamannya melalui cerita menurut pengetahuannya. Bercerita yang dilakukan oleh guru juga siswa, dapat menjadikan suasana belajar menyenangkan dan menggembirakan dengan penuh dorongan dan motivasi sehingga pembelajaran yang disampaikan dapat dengan mudah dipahami oleh siswa Abdul Aziz (2002:64).

Model *creative art storytelling* diharapkan dapat memberi pengaruh pada proses pendidikan dan pembelajaran lebih inovatif, dari aspek ketrampilan bahasa serta memberi pengaruh pada perkembangan sains pada anak usia dini secara sistematis, terutama pada anak usia 5-6 tahun di TK Al Ihsan Medan.

1.2. Identifikasi Masalah

Berkaitan dengan perkembangan sains, penelitian yang dilakukan oleh Atika Ritonga dengan judul Model *Creative Art* Dalam Bermain *Clay* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Ukuran dan Kemandirian Anak menunjukkan terjadi peningkatan perkembangan kemampuan konsep ukuran anak setelah

perlakuan dengan menggunakan model creative art dalam bermain *clay*. Konsep ukuran ini diperlukan oleh anak dalam memahami bentuk-bentuk yang berbeda dari suatu benda. Asmirani (2017) dengan penelitian berjudul Model *Creative Art* Dalam Bermain Cat Untuk Meningkatkan Pengenalan Konsep Warna Dan Perilaku Bersih Anak. Metode Penelitian ini melalui penelitian pengembangan (Research And Development/ R&D) dengan melalui empat tahap penelitian, yakni Pendefinisian (define), perancangan (design), pengembangan (disseminate). Hasil penelitian menunjukkan peningkatan pengenalan konsep warna anak sebesar 58% dan 52% peningkatan perilaku bersih anak setelah perlakuan dengan penggunaan model creative art dalam bermain peran. Sedangkan model konvensional peningkatan pengenalan konsep warna hanya sebesar 46% dan perilaku bersih meningkat 36%.

Berdasarkan uraian diatas, dapat dilihat identifikasi masalah yang berkaitan dengan model *creative art storytelling* untuk pengembangan kemampuan bahasa dan sains pada anak usia dini, yaitu :

- a. Anak-anak akan lebih tertarik pada kegiatan bermain, bagi anak-anak bermain adalah belajar yang serius.
- b. Pembelajaran lewat bercerita, hanya terjadwal seminggu sekali. Padahal kegiatan storytelling memiliki banyak manfaat dalam menyampaikan pesan serta informasi, disamping menyenangkan bagi anak.
- c. Kecenderungan penyampaian guru memberi pembelajaran searah saja, melalui metode ceramah. Sementara apa yang didengar, dilihat, dirasakan dan diketahui anak, tidak digali lebih jauh lagi saat pembelajaran

berlangsung. Sehingga kemampuan berbahasa anak kurang tereksplorasi dalam kegiatan belajar. Ini berpengaruh saat siswa kesulitan mempresentasikan benda-benda dengan kata-kata dan gambar.

- d. Pengamatan sementara dijumpai fenomena, saat kegiatan mengenal konsep bentuk, warna dan mengelompokkan benda sebagian anak yang masih ragu menyebutkan jawabannya. Anak masih hanya mendengarkan penjelasan dari guru dan saat ditanya kembali, hanya beberapa anak saja yang bisa mengulang sebagian apa yang dijelaskan.

Maka kesempatan menghadirkan satu strategi pembelajaran yang bisa dijadikan alternatif pada anak sesuai perkembangannya, yakni melalui bercerita atau *storytelling* memberi kesempatan pada anak merefleksikan kembali apa yang dilihat, dirasa, dan difikirkan ketika proses belajar berlangsung. Pendekatan pembelajaran yang kreatif dan inovatif ini sesuai dengan perkembangan anak usia dini sehingga tujuan pengembangan kemampuan bahasa dan sains pada anak usia dini dapat tercapai.

1.3. Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada pengembangan pembelajaran melalui model *creative art storytelling* untuk pengembangan bahasa dan kemampuan sains anak usia 5 – 6 tahun di TK Al Ihsan Medan.

1.4. Rumusan Masalah

1.4.1. Bagaimana model *creative art storytelling* untuk mengembangkan kemampuan bahasa dan sains anak usia 5-6 tahun di TK Al Ihsan Medan ?

1.4.2. Apakah model *creative art storytelling* dapat meningkatkan perkembangan bahasa anak usia 5-6 tahun di TK Al Ihsan Medan ?

1.4.3. Apakah model *creative art storytelling* dapat meningkatkan perkembangan sains anak usia 5-6 tahun di TK Al Ihsan Medan ?

1.4.4. Apakah model *creative art storytelling* dapat meningkatkan perkembangan bahasa anak dan sains anak usia 5-6 tahun di TK Al Ihsan Medan ?

1.5. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1.5.1. Menyusun model *creative art storytelling* untuk mengembangkan kemampuan bahasa dan sains anak usia 5-6 tahun yang tersusun dengan spesifikasi sintaks, sistem sosial, prinsip-prinsip reaksi yang dituangkan dalam buku panduan pelaksanaan berikut lembar evaluasi perkembangan.

1.5.2. Membuat buku panduan pelaksanaan model *creative art storytelling* untuk meningkatkan perkembangan bahasa dan kemampuan sains anak usia 5-6 tahun di TK Al Ihsan Medan.

1.5.3. Mengungkap perkembangan bahasa dan sains anak usia 5-6 tahun di TK Al Ihsan yang ditingkatkan melalui model *creative art storytelling*.

1.6. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat dalam upaya membantu perkembangan *sains* anak usia dini. Ada dua manfaat dalam penelitian:

1.6.1. Manfaat Teoretis

- a. Pengembangan ilmu pengetahuan dibidang psikologi khususnya dalam bidang psikologi pendidikan.
- b. Menambah referensi dan informasi dalam bidang psikologi pendidikan khususnya yang berkaitan dengan *creative art*, kemampuan bahasa dan pengembangan sains untuk anak.

1.6.2. Manfaat praktis

- a. Bagi anak
Membantu pengembangan kemampuan bahasa dan sains anak usia dini melalui model *creative art storytelling*.
- b. Bagi guru dan orangtua
Membuka wawasan dalam proses mengajar guru dan orangtua untuk pengembangan bahasa dan kemampuan sains anak usia dini melalui model *creative art storytelling*.
- c. Bagi Lembaga pendidikan
Sebagai informasi dan bahan pertimbangan dalam mengambil kebijakan mengenai kemampuan guru dan orangtua dalam menstimulasi kemampuan bahasa dan pengembangan sains anak usia dini melalui model *creative art storytelling*.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Kerangka Teoritis

2.1.1. Perkembangan Bahasa

Bahasa adalah komunikasi/ekspresi fikir, perasaan yang berwujud vokal dan merupakan kombinasi dari berbagai bunyi atau simbol tertulis yang mempunyai arti, Webster (Sardjono, 2005:5). Bahasa adalah suatu sistem yang digunakan untuk berkomunikasi dengan orang lain, Santrock (1983:178). Bahasa adalah cara mengekspresikan pikiran, Piaget (Syaodih, 2005:47). Bahasa merupakan salah satu elemen yang terpenting dalam perkembangan berpikir, Syaodih (2005:47). Bahasa sebagai sistem simbol yang teratur untuk mentrasfer berbagai ide maupun informasi yang terdiri dari simbol-simbol visual maupun verbal. Simbol-simbol visual tersebut dapat dilihat, ditulis, dibaca, sedangkan simbol-simbol verbal dapat diucapkan dan didengar, Bromley (Dhieni, 2009:1.11)

Bahasa merupakan kemampuan untuk berkomunikasi dengan orang lain. Dalam pengertian ini, tercakup semua cara untuk berkomunikasi, dimana pikiran dan perasaan dinyatakan dalam bentuk lambang atau simbol untuk mengungkapkan sesuatu pengertian, dengan menggunakan lisan, tulisan, isyarat, bilangan, lukisan dan mimik muka (Yusuf, 2007:118). Bahasa adalah alat penghubung atau komunikasi antara anggota masyarakat yang terdiri dari individu-individu yang menyatakan pikiran, perasaan, dan keinginannya, Badudu (dalam Nurbiana Dhien dkk, 2005 : 1.8). Bahasa adalah suatu sistem komunikasi yang digunakan oleh

manusia, baik dihasilkan/disampaikan secara oral atau melalui isyarat yang dapat diperluas kedalam bentuk tulisan, Jo Ann Brewer, 1992 (dalam Dr. Soemiarti Patmonodewo, dkk. 2001). Bahasa adalah suatu bentuk komunikasi lisan, tertulis atau isyarat yang berdasarkan pada suatu sistem dari simbol-simbol. Bahasa terdiri dari kata-kata yang digunakan oleh masyarakat beserta aturan-aturan untuk menyusun berbagai variasi dan mengkombinasikannya, John W. Santrock (2009 :353).

Bahasa adalah alat yang dapat memuaskan kebutuhan anak untuk menyatakan keinginan, Halliday (Moeslichatoen 2004:94). Bahasa adalah suatu bangunan sosial, Neuman dan Rosko (dalam Seefeldt dan Wasik, 2008:324). Bahasa adalah alat mengekspresikan ide, bertanya, menghasilkan konsep dan kategori untuk berfikir, Vygotsky dalam wolfolk 1995 (Susanto, 2011:75).

Berdasarkan uraian diatas, maka pengertian bahasa pada anak adalah alat berkomunikasi dan berekspresi dengan orang lain, dalam bentuk visual atau verbal. Bentuk bahasa secara visual yakni dapat dilihat, ditulis, dibaca (seperti : isyarat, tulisan, lukisan dan mimik muka) maupun verbal yakni dapat diucap dan didengar (seperti : lisan dan suara).

2.1.1.1. Aspek Perkembangan Bahasa

Holzman dalam Bromley 1992 (Yuliani, 2004: 1.4) mengungkapkan tiga aspek yang membedakan manusia dalam berbahasa : 1) Bahasa manusia bersifat produktif dimana terdapat kreasi manusia dalam memberikan informasi, 2) Bahasa manusia terlepas dari konteks/situasi artinya berbahasa langsung tanpa melihat

keadaan, 3) Manusia menggunakan bahasa untuk berkomunikasi. Menurut Depdiknas (2007) pengembangan kemampuan berbahasa bertujuan agar anak mampu mengungkapkan pikiran melalui bahasa yang sederhana secara tepat, mampu berkomunikasi secara efektif dan membangkitkan minat untuk dapat berbahasa. Bidang pengembangan berbahasa anak usia dini meliputi kemampuan mendengarkan, berkomunikasi secara lisan (berbicara), memiliki perbendaharaan kata dan mengenal simbol-simbol yang melambangkannya untuk persiapan membaca dan menulis anak usia dini.

Aspek bahasa, Santrock (1983:178) terdiri dari bunyian dasar atau fonem yaitu menyangkut :

- a) Fonologi (studi tentang sistem bunyi bahasa)
- b) Morfologi (rangkaian bunyi yang memberi makna dari apa yg diucap atau didengar)
- c) sintaksis (bagaimana kata dikombinasikan membentuk ungkapan yang dapat diterima)
- d) Semantik (makna kata dalam kalimat)

Aspek bahasa yang harus dicapai anak usia 5 - 6 tahun menurut Peremendikbud tahun 2014, no.137 kemampuan dalam :

- a) Memahami bahasa : meliputi kemampuan mengerti beberapa perintah secara bersamaan, mengulang kalimat yang lebih kompleks, memahami aturan dalam suatu permainan, senang dan menghargai bacaan

- b) Mengungkapkan bahasa : meliputi kemampuan menjawab pertanyaan yang lebih kompleks, menyebutkan kelompok gambar yang memiliki bunyi yang sama, berkomunikasi secara lisan, memiliki perbendaharaan kata, serta mengenal simbol-simbol untuk persiapan membaca, menulis dan berhitung, menyusun kalimat sederhana dalam struktur lengkap, memiliki banyak kata-kata untuk mengekspresikan ide pada orang lain, melanjutkan sebagian cerita yang telah diperdengarkan, menunjukkan pemahaman konsep-konsep dalam buku cerita.
- c) Keaksaraan : meliputi kemampuan menyebutkan kemampuan simbol-simbol huruf yang dikenal, mengenal suara huruf awal dari nama benda-benda yang ada disekitarnya, menyebutkan kelompok gambar yang memiliki bunyi/huruf awal yang sama, memahami hubungan antara bunyi dan bentuk huruf.

Aspek bahasa menurut Syaodih (2001) dalam Susanto (2011:75) meliputi peniruan bunyi dan meraban . Menurut Yuliani, dkk (2004:1.6) bahasa sebagai sistem simbol ditandai oleh adanya daya cipta dan sistem aturan untuk berkomunikasi yang meliputi : fonologi (unit suara) yakni studi tentang bunyi bahasa, morfologi (unit arti rangkaian morfem yang merupakan bunyi bermakna), sintaksis (unit bahasa), semantik (variasi arti), pragmatik (penggunaan bahasa).

Aspek perkembangan bahasa anak hingga usia 5-6 tahun (dalam Hurlock 1978:109) adalah kemampuan :

- a) Bisa menggunakan kata deskriptif seperti kata sifat

- b) Mengerti lawan kata : besar-kecil, lembut-kasar, tinggi-pendek
- c) Dapat berhitung sampai 10
- d) Bicara sangat jelas kecuali jika ada masalah pengucapan
- e) Dapat mengikuti tiga instruksi sekaligus
- f) Mengerti konsep waktu : pagi, siang, malam, besok, hari ini dan kemarin
- g) Bisa mengulang kalimat sepanjang sembilan kata

Aspek yang berkaitan dengan perkembangan bahasa anak menurut Jamaris (2006) dalam Susanto (2011:77) terdiri dari :

- a) Kosakata

Seiring dengan perkembangan anak dan pengalamannya berinteraksi dengan lingkungannya, kosakata anak berkembang dengan pesat

- b) Sintaksis (tata bahasa)

Walaupun anak belum mempelajari tata bahasa, akan tetapi melalui contoh-contoh berbahasa yang didengar dan dilihat anak dilingkungannya, anak telah dapat menggunakan bahasa lisan dengan susunan kalimat yang baik.

- c) Semantik (penggunaan kata)

Semantik maksudnya penggunaan kata yang sesuai dengan tujuannya. Anak ditaman kanak-kanak sudah dapat mengekspresikan keinginan, penolakan dan pendapatnya dengan menggunakan kalimat yang tepat.

Empat prinsip penggunaan bahasa dalam kurikulum menurut Yuliani, dkk (2004:1.6)

1. Adanya hubungan antar empat aspek : menyimak, berbicara, membaca, menulis
2. Literatur merupakan hal penting dalam kegiatan bahasa yang memberikan kontribusi pada keempat aspek bahasa
3. Menggunakan dan mempelajari bahasa secara alamiah dapat dilakukan seiring mempelajari bidang lain, seperti IPA, IPS dan matematika
4. Guru dalam memberi pembelajaran bahasa pada anak sesuai dengan potensi dan kebutuhan anak

Karakteristik kemampuan bahasa anak, Jumaris (2004:290) usia 5-6 tahun adalah sebagai berikut :

- a) Sudah dapat mengucapkan lebih dari 2500 kosa kata
- b) Lingkup kosa kata yang dapat diucapkan anak menyangkut : warna, ukuran, bentuk dan warna, rasa, bau, kecantikan, kecepatan, suhu, perbedaan, perbandingan, jarak permukaan (kasar-halus).
- c) Sudah dapat melakukan peran sebagai pendengar yang baik.
- d) Dapat berpartisipasi dalam suatu percakapan.
- e) Anak sudah dapat mendengar orang lain berbicara dan menanggapi pembicaraan tersebut.
- f) Percakapan yang dilakukannya telah menyangkut berbagai komentarnya terhadap apa yang dilakukan oleh dirinya sendiri dan orang lain serta apa yang dilihatnya.
- g) Dapat berekspresi melalui tulisan, bacaan juga puisi.

Dari uraian diatas maka dapat disimpulkan bahwa aspek-aspek bahasa anak meliputi memahami bahasa, mengungkapkan bahasa dan keaksaraan. Memahami bahasa ini meliputi kegiatan menyimak, mendengarkan dan menghargai. Mengungkap bahasa meliputi kegiatan berbicara atau bercerita dengan menyebutkan simbol-simbol, ide, perasaan. Keaksaraan meliputi kegiatan membaca dan menulis.

2.1.1.2. Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Bahasa

Ada tiga faktor yang paling dominan mempengaruhi anak dalam berbahasa, yaitu faktor biologis, faktor kognitif dan faktor lingkungan, Susanto (2011:37).

a) Faktor biologis

Para ahli meyakini bahwa evolusi biologi membentuk manusia menjadi makhluk linguistik. Chomsky (1957:10) meyakini bahwa manusia terikat secara biologis untuk mempelajari bahasa pada suatu waktu tertentu dan dengan cara tertentu. Ia menegaskan bahwa setiap anak mempunyai *Language Acquisition Device* (LAD), yaitu kemampuan alamiah anak untuk berbahasa.

b) Faktor kognitif

Para ahli kognitif menegaskan bahwa kemampuan anak berbahasa tergantung pada kematangan kognitifnya, Piaget (1954:98). Menurut Piaget tahap awal perkembangan intelektual anak terjadi sejak lahir sampai umur dua tahun, pada masa itu anak mengenal dunianya melalui sensasi yang didapat dari indranya dan membentuk persepsi mereka akan segala hal yang berada di luar dirinya. Misalnya sapaan lembut dari ayah/ibu dan belaian

halus yang ia rasakan, kedua hal ini membentuk satu simbol dalam proses mental anak. Perekaman sensasi nonverbal (simbolis) akan berkaitan dengan memori asosiatif yang nantinya akan memunculkan suatu logika. Bahasa simbolis ini merupakan bahasa yang personal dan setiap bayi pertama kali berkomunikasi dengan orang lain menggunakan bahasa simbolis.

c) Faktor lingkungan

Pada umumnya anak diperkenalkan bahasa sejak awal perkembangan mereka, salah satunya disebut *motherese* yaitu cara ibu atau orang dewasa mengajarkan anak belajar bahasa melalui proses imitasi dan perulangan dari orang-orang disekitarnya.

Menurut Yusuf (2007: 121-122) perkembangan bahasa anak usia dini dipengaruhi oleh :

a) Faktor kesehatan

Apabila dalam dua tahun pertama, anak mengalami sakit terus menerus maka anak cenderung mengalami kelambatan dalam perkembangan bahasanya.

b) Faktor intelegensi

Anak dengan perkembangan bahasa cepat, pada umumnya memiliki intelegensi normal atau diatas rata-rata.

c) Faktor status sosial, ekonomi keluarga

Status ekonomi keluarga menunjukkan bahwa anak yang berasal dari keluarga miskin mengalami kelambatan dalam perkembangan

bahasanya dibanding dengan anak yang berasal dari keluarga dengan ekonomi lebih baik.

d) Faktor jenis kelamin

Tahun pertama usia anak tidak ada perbedaan dalam vokalisasi antar pria dan wanita. Namun mulai usia dua tahun, anak wanita menunjukkan perkembangan yang lebih cepat dari anak pria.

e) Faktor hubungan keluarga

Hubungan yang sehat antara orang tua dan anak yang penuh perhatian dan kasih sayang akan memfasilitasi perkembangan bahasa anak. Demikian pula sebaliknya.

Menurut para ahli perilaku (dalam Dhieni, 2009:2.9) ada beberapa faktor penting dalam mempelajari bahasa, antar lain : imitasi yang berarti bahasa dipelajari melalui peniruan dari contoh orang dewasa. Reward, yang berarti hadiah. Dimana anak yang memberikan respon yang benar akan mendapat hadiah. Reinforcement, yang berarti penguat dan frekuensi suatu perilaku. Sedangkan para ahli interaksionis (dalam Dhieni, 2009:2.26) menjelaskan bahwa faktor-faktor yang memberi pengaruh pada perkembangan bahasa individu adalah faktor sosial, linguistik, kematangan biologis, kognitif. Dari uraian diatas, maka faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan bahasa anak adalah faktor biologi, kognitif dan lingkungan baik intern maupun ekstern.

2.1.1.3. Perkembangan Bahasa Pada Anak Usia 5-6 Tahun

Pengembangan kemampuan bahasa di TK tercantum dalam permendiknas No.58 tahun 2009 yang didalamnya terdiri dari ketrampilan berbicara dan menulis. Ketrampilan berbicara diantaranya anak dapat berkomunikasi secara lisan sedangkan ketrampilan menulis diarahkan pada kemampuan menulis. Proses pengembangan bahasa membutuhkan bantuan orang lain atau orang dewasa secara kolaboratif, seperti diungkapkan oleh Vygotsky (Mashitoh, 2003:13) yang dikenal dengan ZPD (Zona Proximal Development) yang biasa disebut dengan proses pembelajaran. Ketrampilan berbicara anak berawal dari anak menggomong atau membeo, sedangkan perkembangan menulis pada anak berawal dari kegiatan mencorat coret sebagai hasil ekspresi mereka. Menurut Dyson (dalam Dhieni, 2007:17) perkembangan berbicara memberikan kontribusi yang besar terhadap perkembangan menulis pada anak. Dimana anak memiliki kemampuan menulis yang dipengaruhi oleh kemampuan sebelumnya yaitu kemampuan berbicara sehingga dapat dituangkan dalam bentuk tulisan. Anak berbicara sesuai dengan keinginannya sendiri. Hal ini tidak sama dengan menulis, dimana diperlukan satu aturan bahasa yang baik, benar dan tertib. Oleh karena itu dalam menulis diperlukan adanya keserasian antara pikiran dan tatanan berbahasa yang tepat dalam mengekspresikan gagasan yang tertuang dalam lambang-lambang bahasa tulisan. Menulis yang dimaksud bukan hanya menulis huruf, melainkan menuliskan ide melalui gambar atau simbol tertentu.

Fungsi bahasa bagi anak taman kanak-kanak adalah sebagai alat untuk mengembangkan ekspresi, perasaan, imajinasi dan pikiran, Gardner (Susanto 2011:8). Anak usia taman kanak-kanak berada dalam fase perkembangan bahasa

secara ekspresif. Hal ini berarti anak telah mengungkapkan keinginannya, penolakannya maupun pendapatnya dengan menggunakan bahasa lisan. Sehingga bahasa lisan sudah dapat digunakan anak sebagai alat komunikasi, Susanto (2012:77).

Menurut Hartati (2005:19) Tahap perkembangan bahasa anak usia 4-6 tahun meliputi : memperkenalkan diri, nama, alamat dan keluarganya, menceritakan banyak hal, menggunakan kata seperti bahasa orang dewasa, dapat menyebutkan anggota badan sambil bernyanyi, mengerti makna dan fungsi satu kata, bercerita dengan gambar yang dibuatnya, mulai berpikir, berbicara dan bermain bentuk kata dan bahasa, menyempurnakan kalimat sederhana, menyempurnakan kalimat dengan mengisi titik-titik, menyempurnakan kalimat lisan dengan gambar. Willian Stren dan Clara Stern (dalam Yusuf, 2007:158) mengatakan bahwa tahap perkembangan usia 16-24 bulan, anak sudah mulai timbul kesadaran bahwa setiap benda memiliki nama. Anak sering berbicara sendiri (monolog) baik dengan diri sendiri maupun dengan benda-benda mainannya. Usia 24-30 bulan, anak menyusun kalimat tunggal, mampu memahami perbandingan, menanyakan nama dan tempat serta menggunakan kata-kata yang berawalan dan berakhiran. Usia 30-72 bulan, anak dapat menggunakan kalimat majemuk beserta anak kalimatnya, anak banyak menanyakan soal waktu, sebab akibat melalui pertanyaan-pertanyaannya.

Ada 3 tahap perkembangan bahasa anak yang menentukan tingkat perkembangan berfikir, yaitu tahap eksternal, egosentris dan internal. Tahap eksternal yaitu tahap berfikir anak berasal dari luar dirinya, sumber eksternal tersebut terutama berasal dari orang dewasa yang memberi pengarahan kepada anak

dengan cara tertentu. Tahap egosentris merupakan suatu tahap ketika pembicaraan orang dewasa tidak lagi persyaratan, dengan suara khas, anak berbicara seperti jalan pikirannya. Selanjutnya tahap internal adalah suatu tahap ketika anak dapat menghayati proses berfikir. Menurut Steinberg dan Gleason dalam Suhartono (2005: 49) Anak prasekolah sesungguhnya memasuki tahap bicara kombinatori, pada tahap ini anak sudah mulai mampu berbicara secara teratur dan terstruktur. Bicara anak dapat dipahami oleh orang lain dan anak sanggup merespon dengan baik positif maupun negatif atas pembicaraan lawan bicaranya.

Menurut Guntur (1988) dalam Susanto, (2011:75) tahap perkembangan bahasa anak meliputi :

- a) Tahap I (pralinguistik), yaitu antara 0 – 1 tahun
 - Tahap meraban 1, dimana anak hanya menangis, tertawa dan menjerit
 - Tahap meraban ke 2, dimana tahap kata tanpa makna
- b) Tahap II (linguistik), yaitu antara 1 – 2 tahun
 - Tahap 1 holafrastik, dimana anak mulai menyatakan kalimat dalam satu kata. Bisa juga penguasaan hingga 50 kosa kata.
 - Tahap 2 frasa, dimana anak mampu mengucapkan dua kata dengan perbendaharaan kosa kata hingga 100.
- c) Tahap III (pra sekolah), yaitu 3 – 5 tahun

Tahap ini anak sudah dapat membuat kalimat seperti telegram sesuai S-P-O dan dapat memperpanjang kata menjadi satu kalimat.
- d) Tahap IV (tata bahasa jelang dewasa), yaitu 6 – 8 tahun

Tahap ini ditandai dengan kemampuan anak menggabungkan kalimat sederhana dan kalimat kompleks.

Sementara Bruner dalam Suyanto (2005) menyatakan bahwa anak belajar dari konkret ke abstrak melalui tiga tahapan, yaitu :

a) Enactive

Anak berinteraksi dengan objek berupa benda-benda, orang dan kejadian. Dari interaksi itu anak belajar nama dan merekam ciri benda dan kejadian. Itu sebabnya anak usia 2-3 tahun akan banyak bertanya, apa itu ? apa ini ? sehingga sangat penting mengenalkan nama benda-benda sehingga anak mulai menghubungkan antara benda dan simbol nama benda.

b) Iconic

Anak usia 3 – 4 tahun mulai belajar mengembangkan simbol dengan benda. Anak mulai mengembangkan konsep dimana benda dengan nama-nama seperti gelas, air, minum akan membentuk sebuah konsep “minum air dengan gelas”

c) Symbolic

Anak mulai belajar berfikir abstrak usia 4 – 5 tahun dimana pertanyaan apa ini dan apa itu, berubah menjadi kenapa ? atau mengapa ?. pada tahap ini anak mulai mampu menghubungkan keterkaitan antara berbagai benda, orang atau objek dalam suatu urutan kejadian.

Tujuan pengembangan bahasa anak usia dini melalui ketrampilan berbahasa bagi anak sangatlah penting. Mengingat kemampuan ini diperlukan untuk

berkomunikasi bagi anak yang sudah masuk ke lingkungan pendidikan prasekolah khususnya taman kanak-kanak. Tujuan pengembangan bahasa menurut Early Learning Goals (1999) dalam Susanto (2011:79) :

1. Menyenangi, mendengarkan, menyimak, menggunakan bahasa lisan dan lebih siap dalam bermain dan belajarnya.
2. Menyelidiki dan mencoba dengan suara-suara, kata-kata dan teks.
3. Mendengarkan dengan kesenangan dan merespons cerita, lagu, irama dan sajak-sajak dan memperbaiki sendiri cerita, lagu, musik dan irama.
4. Menggunakan bahasa untuk mencipta, melukiskan kembali peran dan pengalaman.
5. Menggunakan pembicaraan, untuk mengorganisasi, mengurutkan, berfikir jelas, ide-ide, perasaan dan kejadian-kejadian.
6. Mendukung, mendengarkan dengan penuh perhatian.
7. Merespons terhadap yang mereka dengar dengan komentar, pertanyaan dan perbuatan yang relevan.
8. Interaksi dengan orang lain, merundingkan rencana dan kegiatan menunggu giliran percakapan.
9. Memperluas kosa kata mereka, meneliti arti dan suara dari kata-kata baru.
10. Mengatakan kembali cerita=cerita dalam urutan yang benar, menggambar pola bahasa pada cerita.
11. Berbicara lebih jelas dan dapat didengar dengan kepercayaan dan pengawasan dan bagaimana memperlihatkan kesadaran pada pendengar.
12. Mendengar dan berkata, ciri dan akhir dalam kata-kata.

13. Menyesuaikan suara dan huruf, memberi nama, mengarahkan huruf-huruf dalam alfabet.
14. Membaca kata-kata umum yang sudah dikenal dan kalimat sederhana.
15. Mengetahui bahwa cetakan huruf itu memberi arti dalam membacanya, seperti cara membaca dari kiri ke kanan, kanan ke kiri atau atas ke bawah.
16. Menunjukkan suatu pemahaman dan unsur-unsur buku seperti : karakter urutan kajian dan pembahasan.
17. Mencoba menulis untuk berbagai pilihan.
18. Menulis nama sendiri dan benda-benda lain seperti label dan kata-kata dibawah gambar dan mulai dari kalimat bentuk sederhana, kadang-kadang menggunakan tanda baca.
19. Menggunakan pengetahuan huruf untuk menulis kata-kata sederhana dan mencoba dengan kata-kata yang lebih kompleks.
20. Menggunakan pensil dan menggunakan secara lebih efektif untuk membentuk huruf yang dikenal.

Fungsi bahasa bagi anak usia dini di taman kanak-kanak menurut

Depdiknas (2000) adalah :

- 1) Sebagai alat berkomunikasi dengan lingkungan
- 2) Sebagai alat untuk mengembangkan kemampuan intelektual anak
- 3) Sebagai alat untuk mengembangkan ekspresi anak
- 4) Sebagai alat untuk menyatakan perasaan dan buah pikiran kepada orang lain.

Menurut Gardner (1983), fungsi bahasa bagi anak taman kanak-kanak adalah sebagai alat mengembangkan kemampuan intelektual dan kemampuan dasar anak secara khusus, yaitu mengembangkan ekspresi, perasaan, imajinasi dan pikiran.

Prinsip pengembangan bahasa pada anak menurut Depdikbud adalah sebagai berikut :

- 1) Sesuaikan dengan tema kegiatan dan lingkungan terdekat
- 2) Pembelajaran harus berorientasi pada kemampuan yang hendak dicapai sesuai dengan kondisi anak.
- 3) Tumbuhkan kebebasan dalam mengungkapkan pikiran dan perasaan berkaitan dengan spontanitas.
- 4) Diberikan alternatif pikiran dalam mengungkapkan isi hatinya.
- 5) Komunikasi guru dan anak akrab dan menyenangkan.
- 6) Guru menguasai pengembangan bahasa.
- 7) Guru harus bersikap normatif, model, contoh penggunaan bahasa yang baik dan benar.
- 8) Bahan pembelajaran membantu pengembangan kemampuan dasar anak.
- 9) Tidak menggunakan huruf-huruf satu-satu secara formal.

Berdasarkan konsep, aspek-aspek dan faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan bahasa pada anak usia dini, maka dalam penelitian ini definisi perkembangan bahasa anak usia 5-6 tahun merupakan kemampuan anak mengkomunikasikan dan mengekspresikan keinginannya melalui ungkapan verbal

dan visual. Dimana indikator kemampuan bahasa anak meliputi kemampuan memahami bahasa, kemampuan mengungkapkan bahasa dan kemampuan keaksaraan. Kemampuan memahami bahasa ini meliputi kemampuan menyimak dan mendengarkan pembicaraan/cerita, melaksanakan tiga perintah sesuai dengan yang disampaikan, menjawab pertanyaan sesuai konteks. Kemampuan mengungkap bahasa meliputi kemampuan berbicara atau bercerita dengan menyebutkan simbol-simbol atau huruf yang dikenal, mengenal suara huruf awal dari nama benda-benda yang ada disekitar, menyebutkan kelompok gambar yang memiliki bunyi/huruf awal yang sama, mengulang kalimat sepanjang sembilan kata, melanjutkan sebagian cerita yang telah diperdengarkan, menceritakan kembali sebagian cerita yang didengar, mengungkapkan perasaan/ide dengan kalimat yang sesuai, kemampuan keaksaraan meliputi kemampuan membaca dan menulis. Kemampuan membaca dengan mengeja atau memahami hubungan antara bunyi dan bentuk huruf, menyebutkan jumlah benda dengan cara berhitung, menyebutkan angka bila diperlihatkan lambang bilangan, membaca nama sendiri, membaca tulisan. Kemampuan menulis dengan membuat gambar/coretan berbentuk simbol atau huruf/kata, menulis huruf dari namanya sendiri, menulis ide atau perasaan dengan kata yang sesuai, menulis kalimat sederhana dengan struktur lengkap.

2.1.2. Kemampuan Sains

Sains atau *Science* dalam bahasa Inggris berasal dari bahasa latin yaitu “*scientia*” yang artinya pengetahuan Ali Nugraha (2005:3). Defenisi berdasarkan etimologi sains atau *Wissenschaft* dalam bahasa Jerman adalah pengetahuan yang tersusun atau terorganisasikan secara sistematis. Berdasarkan *Webster’s New Collegiate Dictionary*, pengertian sains adalah pengetahuan yang dicapai melalui studi atau praktek atau pengetahuan yang memiliki kebenaran dari pengoperasian ilmu yang diperoleh dan diuji melalui metode ilmiah. Einsten A. (1990), fisikawan ini memberi pengertian sains adalah sebuah bentuk upaya atau kegiatan yang memungkinkan dari berbagai variasi atau pengalaman indrawi yang mampu membentuk sebuah sistem pemikiran atau pola pikir yang secara rasional beragam.

Doran R .el.al (1998). Belajar sains adalah sesuatu yang dilakukan siswa secara aktif, bukan sesuatu yang dilakukan pada mereka. Ini menunjukkan bahwa sains memberi peluang alami bagi setiap siswa untuk mengembangkan kemampuannya dalam memahami, mengamati dan melakukan observasi pada alam sekitar. Sejalan dengan pendapat Wenham (Gross, 2012:1) sains adalah cara menjelajahi dan menyelidiki dunia disekitar kita, tidak hanya cara untuk mengetahui sesuatu tapi juga cara untuk melakukannya. Sehingga bukan hanya sekedar pengetahuan saja, tapi proses dan juga tindakan yang dilakukan dalam mencapai pengetahuan tersebut.

Sains sebagai sebuah proses ilmiah menurut Richie Calder (1955:37), dimulai ketika manusia mengamati sesuatu. Sains bagi anak-anak adalah segala sesuatu yang menakjubkan, sesuatu yang ditemukan dan dianggap menarik serta memberi pengetahuan atau merangsangnya untuk mengetahui dan menyelidikinya,

(Carson 1965, Holt,1991). Batasan sains bagi anak dapat ditemukan di semua tempat, baik di rumah, di halaman, di sekolah dan sebagainya. Bisa jadi bagi anak-anak yang tinggal di pedesaan, melihat, mengamati orang tuanya menanam padi di sawah, merawatnya hingga memanen dan mengumpulkan buliran padi menjadi beras dengan segala proses dan perlakuan yang diberikan. Cara anak memperhatikan bagaimana proses bibit menjadi padi dan beras sesungguhnya merupakan bagian dari pemahaman dan perilaku sains yang diekspresikan oleh mereka. Sebaliknya bagi anak-anak yang tinggal di perkotaan, mengamati berbagai fenomena kendaraan di pinggir jalan yang berlalu lalang silih berganti, dalam pikiran mereka ada yang melaju cepat, melaju lambat bahkan ada yang berhenti, dan mati mesinnya. Itu merupakan bagian dari sains juga bagi anak-anak di daerah tersebut. Atau melihat dan mencoba menanam sayuran di dalam wadah dengan media air, yang biasa disebut hidroponik juga merupakan sains bagi anak. Sehingga sains pada hakikatnya dijadikan sebagai media yang digunakan untuk menstimulasi aspek perkembangan dan memaksimalkan potensi yang ada dalam diri anak. Trundle (2009: 1) menyatakan bahwa kemampuan sains pada anak usia dini memberikan manfaat yang sangat besar untuk berbagai aspek perkembangan anak, sehingga para peneliti menekankan betapa pentingnya sains yang dimulai sejak dini. Eshach and Fried (Trundle, 2009;2) menyatakan bahwa kemampuan sains bagi anak usia dini memberikan pengalaman positif dan membantu dirinya untuk mengembangkan pemahaman tentang suatu konsep, mengembangkan kemampuan berpikir, menanamkan sikap yang positif, dan memberikan landasan yang kuat untuk pengembangan konsep sains di jenjang pendidikan selanjutnya.

Berdasarkan pengertian para ahli dapat dikemukakan bahwa sains merupakan pengalaman positif yang membantu anak untuk mengembangkan pemahaman tentang konsep, mengembangkan kemampuan berpikir dan menanamkan sikap yang positif tentang segala sesuatu yang ditemukan, menakjubkan dan dianggap menarik oleh anak sehingga merangsangnya untuk mengetahui dan menyelidikinya.

2.1.2.1. Aspek-Aspek Perkembangan Sains

Ernest Hagel (Nova Oktriyani, 2012 :), memandang sains dari 3 aspek yaitu :

- a. Aspek sains sebagai alat untuk mengelola alam dan untuk memberikan sumbangan kesejahteraan manusia.
- b. Aspek Sains sebagai suatu pengetahuan yang sistematis dan tangguh dalam arti merupakan suatu hasil atau kesimpulan yang didapat dari berbagai peristiwa.
- c. Aspek Sains sebagai metode merupakan suatu perangkat aturan untuk memecahkan masalah, untuk mendapat atau mengetahui penyebab dari suatu kejadian dan untuk mendapat hukum-hukum atau teori-teori dari objek yang diamati.

Aspek-aspek perkembangan sains bagi anak usia dini (Yuliani, dkk 2006) ditinjau dari aspek psikologis dan aspek pedagogis yang dapat kita lihat dari beberapa indikator :

- a. Aspek psikologis yaitu : 1. memiliki hasrat ingin tahu yang tinggi, 2. memiliki sikap tidak mudah putus asa, 3. memiliki sikap keterbukaan untuk

- dikritik dan diuji, 4. memiliki sikap menghargai dan menerima masukan, 5. memiliki sikap jujur, 6. memiliki sikap kritis, 7. memiliki sikap kreatif, 8. memiliki sikap positif terhadap kegagalan, 9. memiliki sikap rendah hati, 10. hanya menyimpulkan bila didukung oleh data yang memadai (objektif).
- b. Aspek pedagogis yaitu : 1. mengamati, 2. menggolongkan, 3. mengukur, 4. menguraikan, 5. menjelaskan, 6. mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang alam, 7. merumuskan problem, 8. merumuskan hipotesis, 9. merancang penyelidikan termasuk eksperimen-eksperimen, 10. mengumpulkan dan menganalisis data, 11. menarik kesimpulan, 12. kemampuan menjelaskan hasil temuannya secara meyakinkan, mengungkapkan dan penyingkapan fenomena tentang alam dan permasalahannya, baik berupa fakta, konsep, prinsip dan teori.

Aspek sains yang harus dicapai anak usia 4 – 6 tahun menurut Peremendikbud tahun 2014 :

- a. Mengklasifikasikan benda
- b. Mengenal sebab akibat
- c. Konsep bentuk, warna, ukuran dan pola
- d. Mengurutkan benda berdasarkan ukuran

Dari uraian diatas, maka aspek sains pada anak usia dini meliputi kemampuan mengingat, memahami, melakukan, mengevaluasi, menganalisis dan berkarya.

2.1.2.2. Faktor-Faktor yang mempengaruhi Perkembangan Sains

Faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan sains menurut Syah (1999: 132) tidak bisa dilepas dari faktor-faktor yang mempengaruhi cara belajar.

Yakni ada tiga :

A. Faktor internal (faktor dari dalam siswa), yakni keadaan/kondisi jasmani dan rohani siswa.

1. Faktor Fisiologis.

Kondisi umum jasmani dan tonus (tegangan otot) yang menandai tingkat kebugaran organ-organ tubuh dan sendi-sendinya dapat mempengaruhi semangat dan intensitas siswa dalam mengikuti pelajaran. Perubahan pola makan-minum dan istirahat akan menimbulkan reaksi tonus yang negatif dan merugikan semangat mental siswa itu sendiri. Kondisi organ-organ khusus siswa, tingkat indera pendengar dan indera penglihat sangat mempengaruhi kemampuan siswa dalam menyerap informasi dan pengetahuan khususnya yang disajikan di kelas. Untuk mengatasi kemungkinan timbulnya masalah mata dan telinga itu seyogyanya selaku guru yang profesional harusnya bekerjasama dengan pihak sekolah untuk memperoleh bantuan pemeriksaan rutin (periodik) dari dinas-dinas kesehatan setempat. Kiat lain adalah dengan menempatkan mereka di deretan bangku terdepan secara bijaksana tanpa harus menyampaikan kekurangan siswa tersebut di depan kelas. Jangan sampai mempengaruhi mental anak tersebut.

2. Faktor Psikologis.

o Inteligensi Siswa.

Intelegensi pada umumnya dapat diartikan sebagai kemampuan psiko-fisik untuk mereaksi rangsangan atau menyesuaikan diri dengan lingkungan yang tepat. J.P Chaplin (Mujib, 2002: 318) merumuskan tiga defenisi kecerdasan, yaitu: 1) Kemampuan menghadapi dan menyesuaikan diri terhadap situasi baru secara cepat dan efektif, 2) kemampuan menggunakan konsep abstrak secara efektif, yang meliputi empat unsur seperti memahami, berpendapat, mengontrol dan mengkritik, 3) kemampuan memahami pertalian-pertalian dan belajar dengan cepat sekali. Tingkat kecerdasan atau IQ siswa sangat menentukan tingkat keberhasilan belajar siswa. Semakin tinggi tingkat IQ seseorang maka semakin besar peluangnya meraih sukses, begitupun sebaliknya. Di antara siswa-siswa yang mayoritas berinteligensi normal mungkin terdapat anak yang tergolong gifted child atau talented child, yakni anak yang cerdas dan anak yang sangat berbakat. Sebagai seorang guru yang profesional harus mampu membaca kondisi Inteligensi anak didiknya. Agar tidak terjadi kesenjangan dalam belajar. Anak yang cerdas juga tidak terhalang oleh temannya yang lamban dalam berfikir.

- Sikap Siswa.

Sikap adalah gejala internal yang berdimensi afektif berupa kecenderungan untuk mereaksi atau merespon dengan cara yang relative tetap terhadap objek orang, barang, dsb baik secara positif

maupun negatif. Untuk mengantisipasi sikap negatif siswa, guru dituntut untuk terlebih dahulu menunjukkan sikap positif terhadap dirinya sendiri terhadap mata pelajaran yang menjadi tugasnya. Dengan meyakini manfaat bidang studi tertentu, siswa akan merasa membutuhkannya, dan dari perasaan butuh itulah diharapkan muncul sikap positif terhadap bidang studi tersebut sekaligus terhadap guru yang mengajarkannya.

- **Bakat Siswa.**

Bakat adalah kemampuan potensial yang dimiliki seseorang untuk mencapai keberhasilan pada masa yang akan datang. Dalam perkembangan selanjutnya bakat kemudian diartikan sebagai kemampuan individu untuk melakukan tugas tertentu tanpa banyak bergantung pada upaya pendidikan dan latihan. Sehubungan dengan itu, bakat akan dapat mempengaruhi tinggi rendahnya prestasi belajar bidang-bidang studi tertentu. Olehnya itu sangat tidak bijaksana orang tua yang memaksakan anaknya untuk memilih jurusan-jurusan keahlian kehendaknya tanpa mengetahui lebih dulu bakat yang dimiliki oleh anaknya. Ini akan berdampak buruk terhadap kinerja akademik atau prestasi belajarnya. Setiap pembelajar, tentu memiliki kekhasan tertentu yang berbeda dengan pembelajar lain, oleh karena itu, dalam belajar seorang pembelajar haruslah mengembangkan kekhasan-kekhasan yang dimiliki. Keterampilan personal yang secara khas dimiliki oleh pembelajar. Pembelajar akan

berkembang seoptimal mungkin sesuai dengan ciri khas atau karakteristik yang ada padanya.

- Minat Siswa.

Minat (interest) berarti kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu. Seorang siswa yang menaruh minat besar terhadap pelajaran Sains akan memusatkan perhatiannya lebih banyak daripada siswa lainnya. Kemudian karena pemusatan itu akhirnya siswa lebih giat dan akhirnya mendapatkan prestasi yang baik. Guru dalam hal ini seyogyanya membangkitkan minat yang dimiliki oleh anak didiknya.

- Motivasi Siswa.

Motivasi adalah keadaan internal seseorang yang mendorongnya untuk melakukan sesuatu. Motivasi terbagi atas dua macam, yaitu: 1) Motivasi Intrinsik; 2) Motivasi Ekstrinsik. Motivasi intrinsik adalah hal dan keadaan yang berasal dari dalam diri siswa sendiri yang dapat mendorongnya melakukan tindakan belajar. Motivasi ekstrinsik adalah hal yang datang dari luar individu siswa yang juga mendorongnya untuk melakukan kegiatan belajar.

B. Faktor eksternal (faktor dari luar siswa), yakni kondisi lingkungan di sekitar siswa. Lingkungan Sosial : a. Keluarga, b. Guru, c. Masyarakat, d. Teman.

Lingkungan Non Sosial : a. Rumah, b. Sekolah, c. Peralatan, d. Alam.

C. Faktor pendekatan belajar (*approach to learning*), yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan

kegiatan mempelajari materi-materi pelajaran. Faktor pendekatan belajar sangat memengaruhi hasil belajar siswa sehingga semakin mendalam cara belajar siswa semakin baik hasilnya. Pendekatan belajar di bagi menjadi tiga macam tingkatan yaitu : 1) pendekatan tinggi (*speculative dan achieving*), 2) pendekatan sedang (*analitical dan deep*), 3) pendekatan rendah (*reproductive dan surface*). Gagne berpendapat bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi belajar ditentukan oleh kejadian pada lingkungan individu. Penjelasan Gagne memberikan inspirasi bahwa semua yang diperkenalkan pada anak, termasuk bidang sains ; hendaklah sangat mempertimbangkan potensi awal (*basic skills*) anak, tetapi aspek lingkungan juga harus dipertimbangkan ; sehingga terjadi keseimbangan dalam mempertimbangkan kondisi anak sebelum memasuki program belajar. Intinya potensi awal dan lingkungan merupakan titik mulai (*starting point*) suatu pembelajaran sains bagi guru.

Nugraha (2005:12) menyimpulkan beberapa faktor yang mempengaruhi perkembangan sains di Taman Kanak-Kanak :

1. Masih beragamnya pemahaman dan kemampuan guru dalam konsep pengembangan pendidikan sains dan penerapannya pada pembelajaran di sekolah-sekolah dan lembaga-lembaga pendidikan anak usia dini.
2. Masih kurang kesadaran dan kemampuan para guru dalam memanfaatkan sumber-sumber pembelajaran sains yang berada di lingkungan sekitar anak maupun sekolah.

3. Masih terbatasnya sarana dan prasarana penunjang pembelajaran sains pada lembaga-lembaga pendidikan anak usia dini, terutama pada lembaga-lembaga yang berada di daerah pedesaan.
4. Sebagian besar pengembangan pendidikan sains pada lembaga-lembaga pendidikan usia dini masih sangat bersifat akademis, sehingga cenderung bersifat abstrak dan kurang bermakna bagi anak.
5. Masih rendahnya komitmen pihak-pihak terkait dalam pengembangan pendidikan sains pada anak usia dini untuk turut bersama-sama dalam memajukan dan mempromosikan pengembangan pembelajaran sains yang benar pada jenjang ini.
6. Terdapat sejumlah perangkat sains terutama yang terkait dengan teknologi yang sulit diadakan oleh sekolah-sekolah atau lembaga pendidikan anak usia dini.
7. Belum efektifnya dukungan kebijakan bahwa promosi dan pengembangan pembelajaran sains pada pendidikan anak usia dini betul-betul sesuatu yang mendasar dan amat penting, sehingga sulit mencapai konsistensi dalam perwujudannya.

2.1.2.3. Perkembangan Kemampuan Sains Pada Anak Usia 5-6 Tahun

Pembelajaran sains pada anak usia dini bermanfaat untuk meningkatkan perkembangan anak terutama kognitif. Salah satunya anak dalam memahami konsep-konsep sains dan keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari, memiliki keterampilan proses dan aktivitas belajar untuk mengembangkan pengetahuan tentang alam sekitar, serta mampu menggunakan metode ilmiah dan bersikap ilmiah

untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya dengan lebih menyadari kebesaran dan kekuasaan pencipta alam semesta. Mubarok (2008: 44) mengemukakan bahwa “pengajaran sains adalah pengajaran yang tidak menuntut hafalan, tetapi pengajaran yang banyak memberikan latihan untuk mengembangkan cara berfikir yang sehat dan masuk akal berdasarkan kaidah-kaidah sains”.

Holton dan Roller dalam Nugraha, (2008: 3) mendefinisikan bahwa “sains sebagai suatu deretan konsep serta skema konseptual yang berhubungan satu sama lain, yang tumbuh sebagai suatu hasil percobaan dan pengamatan serta dapat diamati dan diuji coba lebih lanjut”. Melalui aktivitas sains anak akan menggunakan kognitifnya untuk memecahkan masalah, pada saat mereka sedang melakukan kegiatan sains dimana anak mengamati, memprediksi,menyelidiki, menguji tentang percobaan yang dilakukan (Yuliani, 2009: 12.9). Untuk itu dalam mengenalkan sains permulaan kepada anak guru hendaknya menciptakan pembelajaran yang mengacu kearah pemecahan masalah aktual yang dihadapi anak dalam kehidupan sehari-hari. Agar proses belajar mengajar dapat menciptakan suasana yang dapat menjadikan anak sebagai subjek belajar yang berkembang secara dinamis kearah positif. Pembelajaran sains bagi anak usia dini dapat dilakukan di dalam ruangan maupun di luar ruangan. Pengembangan pembelajaran sains pada anak usia dini bisa dilakukan dengan berbagai pengalaman-pengalaman yang bermakna bagi anak,sehingga akan dibawa oleh anak selama hidupnya.

Kemampuan sains di TK di kembangkan dengan tiga dimensi yaitu meliputi kemampuan terkait dengan penguasaan proses sains, penguasaan produk sains dan penguasaan sikap-sikap sains (jiwa ilmuwan).

- a Arah pengembangan sains sebagai suatu proses ditujukan pada perencanaan dan aktivitas sains yang dapat membantu anak dalam menguasai keterampilan yang terkait dengan cara pengenalan dan perolehan sains yang benar. Cara-cara tersebut sering dikenal sebagai metode sains, atau metode ilmiah. Pentingnya anak menguasai cara-cara tersebut, karena sains dipandang sebagai membantu anak dalam menguasai keterampilan yang terkait dengan cara pengenalan dan perolehan sains yang benar. Cara-cara tersebut sering dikenal sebagai metode sains, atau metode ilmiah. Adapun, sesuai dengan karakteristik proses sains, maka kemampuan yang dapat diprogramkan dan dilatihkan pada anak usia dini, diantaranya : kemampuan mengamati, menggolongkan, mengukur, menguraikan, menjelaskan, mengajukan pertanyaan-pertanyaan penting tentang alam, merumuskan problem, merumuskan hipotesis, merancang penyelidikan termasuk eksperimen-eksperimen, mengumpulkan dan menganalisis data, menarik kesimpulan, dan sebagainya.
- b Sedangkan pengembangan sains sebagai suatu produk di TK, yaitu diarahkan pada perencanaan dan kegiatan sains yang dapat mengenalkan dan menggali hasil-hasil sains secara lebih bermakna, utuh dan fungsional bagi anak usia dini. Isi program pembelajaran sains, pada ruang lingkup produk meliputi penguasaan fakta, konsep prinsip, hukum dan teori (Carin dan Sund, 1989; Sinaradi, 1998). Fakta adalah sesuatu yang telah atau sedang terjadi yang dapat berupa keadaan, sifat atau peristiwa; sedangkan konsep suatu ide yang merupakan generalisasi dari berbagai peristiwa atau

pengalaman khusus, yang dinyatakan dalam istilah atau symbol tertentu yang dapat diterims. Konsep mengacu pada benda-benda (obyek), peristiwa, keadaan, sifat, kondisi, ciri dan atribut yang melekatnya. Sedangkan teori adalah komposisi yang dihasilkan dari pengembangan sejumlah proposisi atau generalisasi yang dianggap memiliki keterhubungan secara sistematis, dan kebenarannya sudah teruji secara empirik serta dianggap berlaku secara universal (Hasan, 1996).

- c Dan pengembangan sains sebagai suatu sikap, diarahkan pada penguasaan sikap yang mencerminkan seorang ilmuwan. Diantara pembentukan sikap sains yang dapat dikembangkan dan diprogramkan adalah sikap rasa tanggung jawab, rasa ingin tahu, disiplin, tekun, jujur dan terbuka terhadap pendapat orang lain.

Pengembangan Kemampuan sains pada anak menurut Leeper (1994) bertujuan agar anak dapat :

1. Memiliki kemampuan memecahkan masalah yang dihadapinya melalui penggunaan metode sains, sehingga anak-anak terbantu dan menjadi terampil dalam menyelesaikan berbagai hal yang dihadapinya.
2. Memiliki sikap-sikap ilmiah. Hal yang mendasar, misalkan ; tidak cepat-cepat dalam mengambil keputusan, dapat melihat segala sesuatu dari berbagai sudut pandang, berhati-hati terhadap informasi-informasi yang diterimanya serta bersifat terbuka.
3. Memperoleh pengetahuan dan informasi ilmiah (yang lebih dipercaya dan baik), maksudnya adalah segala informasi yang diperoleh anak berdasarkan

pada standar keilmuan yang semestinya, karena informasi yang disajikan merupakan hasil temuan dan rumusan yang obyektif serta sesuai kaidah-kaidah keilmuan yang menaunginya.

4. Menjadi lebih berminat dan tertarik untuk menghayati sains yang berada lingkungan dan ditemukan di alam sekitarnya.

Ali Nugraha (2005) secara lebih rinci menyimpulkan tujuan pengembangan sains pada anak usia dini sebagai berikut :

1. Membantu pemahaman anak tentang konsep sains dan keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari.
2. Membantu melekatkan aspek-aspek yang terkait dengan keterampilan proses sains, sehingga pengetahuan dan gagasan tentang alam sekitar dalam diri anak menjadi berkembang.
3. Membantu menumbuhkan minat pada anak untuk mengenal dan mempelajari benda-benda serta kejadian di luar lingkungannya.
4. Memfasilitasi dan mengembangkan sikap ingin tahu, tekun, terbuka, kritis, mawas diri, bertanggung jawab, bekerjasama dan mandiri dalam kehidupannya.
5. Membantu anak agar mampu menerapkan berbagai konsep sains untuk menjelaskan gejala-gejala alam dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.
6. Membantu anak agar mampu menggunakan teknologi sederhana yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari.

7. Membantu anak untuk dapat mengenal dan memupuk rasa cinta terhadap alam sekitar, sehingga menyadari kebesaran dan keagungan tuhan yang maha esa.

Sementara itu Neny Ratnawati (2003:) menggambarkan karakteristik anak usia dini, khususnya hingga usia TK yang dikaitkan dengan potensi-potensi belajarnya, terutama terkait dengan berfikir, eksplorasi dan komunikasi adalah sebagai berikut :

Usia 4 – 6 Tahun

1. Dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan dengan jelas.
2. Dapat menceritakan mengenai hal yang terjadi pada situasi nyata atau melalui bantuan gambar.
3. Dapat memberi informasi atau berbicara tentang pengalaman yang telah dilaluinya. Walaupun masih sulit dalam “mencari atau menggunakan” kata-kata untuk diucapkannya ketika ditanya.
4. Dapat mendogeng (membawakan sebuah cerita), bercanda-humor dan menjawab tebak-tebakan, meskipun menurut orang dewasa hal itu tidak mengandung rasa humor.
5. Mampu menerima pesan-pesan yang diberikan.
6. Dapat menghitung 5 hal atau buah, ketika diminta, misal: “ Beri kami lima batu”.
7. Dapat menulis atau menarik garis (menggambar garis). Sehingga memungkinkan dapat memperbaiki kemampuan menulis yang tadinya cakar ayam atau corat-coret ke arah yang lebih teratur dan formal.

8. Dapat menggambar orang, rumah, mesin-alat, binatang, peta-rute, dan berbagai bentuk lainnya.
9. Senang membuat atau membentuk sesuatu (sampai jadi akhir) dengan tangannya. misal dari tanah liat, lilin dan sebagainya.
10. Dapat menggunakan kata “dan”-“tetapi”.
11. Sebagian mungkin mampu menulis nama” sendiri”.

Kegiatan sains sendiri bukan sekedar mengajak anak untuk melakukan pengamatan, tetapi juga mengajak anak untuk mempelajari keaksaraan, hitungan, seni, musik, dan gerakan menurut Triharsono (2013:40). Sains untuk anak usia dini memerlukan berbagai pengembangan secara terus menerus. Membuktikannya melalui interaksi sosial, mengotak-atik barang dan proses berfikir mengamati apa yang terjadi, memikirkan yang ditemukannya, mengajukan pertanyaan, dan merumuskan jawaban, Nugraha (2008:89). Pengertian sains anak usia dini dapat digambarkan bahwa anak-anak secara aktif untuk melakukan suatu percobaan dan mengeksplorasi dimana anak akan membangun sendiri pengetahuannya juga melatih untuk bertanya dan mengemukakan alasan sampai akhirnya mereka dapat menemukan jawaban melalui kegiatan langsung setelah melakukan suatu percobaan.

Selain itu secara khusus tujuan sains di Taman Kanak-Kanak antara lain agar anak memiliki kemampuan: a) Mengamati perubahan-perubahan yang terjadi di sekitarnya, b) Melakukan percobaan-percobaan sederhana, c) Melakukan kegiatan membandingkan, memperkirakan, mengklasifikasikan, serta mengkomunikasikan tentang sesuatu sebagai hasil sebuah pengamatan yang sudah

dilakukannya, d) Meningkatkan kreativitas dan keinovasian, khususnya dalam bidang ilmu pengetahuan alam, sehingga siswa akan dapat memecahkan masalah yang dihadapinya menurut Rosalina (2009:38). Berdasarkan kutipan di atas mengenai tujuan dari pengembangan sains untuk anak usia dini: a) Membantu pemahaman anak tentang konsep sains dan keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari. b) Membantu menumbuhkan minat pada anak untuk mengenal dan mempelajari benda-benda serta kejadian diluar lingkungannya. c) Mengembangkan sikap ingin tahu, tekun, terbuka, kritis, bertanggungjawab, bekerja sama, dan mandiri di kehidupannya. Mengenalkan sains pada anak usia dini dibutuhkan strategi yang diharapkan dapat mengembangkan sains pada anak dalam mengenalkan proses sains itu sendiri agar anak tidak hanya mengetahui saja tapi juga bisa memahaminya. Di bawah ini terdapat beberapa strategi sains untuk anak usia dini menurut Hatsui (2012:05), yaitu:

- a. Bersifat kongkrit
- b. Hubungan sebab akibat terlihat secara langsung
- c. Memungkinkan anak melakukan eksplorasi
- d. Memungkinkan anak menkonstruksi pengetahuan sendiri
- e. Memungkinkan anak menjawab persoalan "apa" dan "mengapa".

Tahapan perkembangan kognitif anak menggambarkan tingkat kemampuan anak dalam berpikir. Perkembangan sains di taman kanak-kanak menurut Mustafa (2002:) tidak terlepas dari karakteristik perkembangan kognitif anak usia dini, adapun perkembangan karakteristik anak usia dini tersebut meliputi :

1. Menggunakan semua indra untuk menjelajahi benda, belajar melalui kegiatan motorik dan partisipasi sosial.
2. Rentang perhatiannya masih pendek, mudah bosan dan mungkin palingkan muka jika ada respon baru.
3. Mulai mengembangkan dasar-dasar keterampilan berbahasa, bermain-main dengan bunyi; mempelajari kosa kata dasar dengan konsep-konsepnya ; mulai mempelajari aturan yang bersifat implisit yang mengatur ekspresinya.
4. Perkembangan keterampilan bahasa yang pesat.
5. Aktif memperhatikan segala sesuatu tetapi dengan rentang atensi yang pendek
6. Menempatkan diri sebagai pusat dunianya sendiri; minat, perilaku dan fikiran yang terfokus pada diri (*egosentric*).
7. Serba ingin tahu tentang dunianya sendiri sebagai kanak-kanak.
8. Mulai tertarik dengan bagaimana mekanisme kerja berbagai hal dan dunia luar di sekitarnya.

Karakteristik anak usia dini, khususnya perkembangan kognitif yang merupakan proses berfikir dan bagaimana berfikir itu bekerja dalam mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa yang berhubungan erat dengan pengalaman yang ia terima. Setiap anak memiliki pengalaman masing-masing dan pasti pengalaman anak yang satu berbeda dengan anak yang lain. Setiap anak pasti mendapatkan pengalaman melihat, meraba, merasa, mendengar dan lain sebagainya, sehingga terjalin suatu hubungan dengan sel otak, yang semakin lama

semakin berkembang. Terjadinya komunikasi yang lebih banyak dari informasi-informasi yang diterima, maka kemampuan belajar akan semakin baik. Dalam pembelajaran sains, kemampuan sains untuk anak usia dini didasarkan pada keingintahuan dalam diri anak.

Menurut Munandar (2002 : 162-163) di Indonesia penyusunan program kurikulum pembelajaran disekolah, umum memakai Taksonomi Bloom. Hal ini ditujukan agar siswa dapat mengembangkan kemampuan kognitifnya. Taksonomi Bloom menjadi dasar mengklasifikasikan sasaran belajar, digunakan untuk perencanaan dan mengevaluasi kegiatan belajar. Taksonomi Bloom terdiri dari enam tingkat perilaku kognitif, yaitu pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan evaluasi. Pada tingkat pengetahuan, menyangkut kemampuan siswa untuk mengingat. Tingkat pemahaman adalah kemampuan untuk mengingat dan menggunakan informasi tanpa perlu menggunakannya dalam situasi berbeda. Yang termasuk dalam tingkat pemahaman adalah menerjemahkan, menafsirkan, memperhitungkan dan meramalkan. Pada tingkat penerapan, siswa harus mampu menggunakan informasi dengan cara baru atau situasi baru. Keterampilan ini lebih majemuk dari hanya sekedar menggunakan informasi. Tingkat analisis meliputi kemampuan untuk memisahkan suatu bahan menjadi komponen yang saling berhubungan dan bersesuaian. Tingkat sintesis adalah kemampuan untuk menggabungkan bagian-bagian menjadi keseluruhan yang baru, hal ini berkaitan dengan kreativitas siswa. Tingkat evaluasi merupakan kemampuan membuat pertimbangan dan penilaian.

Manfaat penggunaan Taksonomi Bloom ini (Munandar, 2002:165) adalah

1. Cara untuk mengembangkan dan mengevaluasi pertanyaan yang diajukan guru kepada siswa.
2. Merangsang siswa menggunakan kemampuan kognitif dan mengembangkan kemampuan berfikir.
3. Dapat digunakan untuk mengembangkan kegiatan dan untuk menulis soal-soal tes secara berjenjang.
4. Merupakan model yang sederhana untuk diterapkan dalam pembelajaran.

Tabel Taksonomi Bloom tentang Sasaran Kognitif (Munandar, 2002 : 164)

Tingkat	Ketrampilan	Contoh Pertanyaan/ Kegiatan
Pengetahuan	Menghafal	Apakah lambang kimia untuk air ?
	Mengingat	
Pemahaman	Menerjemahkan	Ubahlah nol derajat farenheich menjadi derajat celcius
	Menghubungkan	Ceritakan kembali kisah putri salju dengan kata-katamu sendiri
Penerapan	Menafsirkan	
	Menerapkan	Jika Jhon punya 4 duku dan ani 2, berapa banyak duku mereka bersama ?
Mempertunjukkan		
Analisis	Menggunakan informasi dalam situasi baru	Buatlah peta cuaca untuk bulan desember
	Mengkategorikan	Butir-butir mana dari daftar ini yang satu kelompok ?
Sintesis	Memotong	
	Membedah	
	Mengembangkan	Buatlah akhiran baru untuk cerita ini !
Evaluasi	Merancang	Rancanglah logo kelasmu !
	Mencipta	
Evaluasi	Mempertimbangkan	Bagaimana kita dapat meningkatkan jurnal kelas ?
	Memutuskan	

	Menyarankan	Bagaimana pendapatmu tentang prestasi hari ini ?
--	-------------	--

Tabel Taksonomi Bloom revisi (Krathwohl, 2002)

Mengingat	Memahami	Mengaplikasi kan	Menganalisis	Mengevaluasi	Mencipta
Remember	Understand	Apply	Analyze	Evaluate	Create
C1	C2	C3	C4	C5	C6
Memasang Kan	Melakukan inferensi	Melaksana Kan	Melatih	Membuktikan	Memadukan
Membaca	Melaporkan	Melakukan	Memadukan	Memilih	Membangun
Memberi indeks	Membandingkan	Melatih	Memaksimal kan	Memisahkan	Membatas
Memberi kode	Membedakan	Membiasakan	Membagan kan	Memonitor	Membentuk
Memberi label	Memberi contoh	Memodifikasi	Membeda- bedakan	Memperjelas	Membuat
Membilang	Membeber Kan	Mempersoal Kan	Membuat struktur	Mempertahanka n	Membuat rancangan A
Memilih	Memperkira Kan	Memproses	Mencegah	Mempresiksi	Memfasilitasi
Mempelajari	Memperluas	Mencegah	Memerintah	Memproyeksika n	Memperjelas
Menamai	Memprediksi	Menentukan	Memfokus kan	Memutuskan	memproduksi
Menandai	Menafsirkan	Menerapkan	Memilih	Memvalidasi	menunjukkan
Mencatat	Menampilkan	Mengadaptasi	Menata	Menafsirkan	Menampilkan
Mendaftar	Menceritakan	Mengaitkan	Mencerahkan	Mendukung	Menanggula ngi
Menelusuri	Mencontoh Kan	Mengemuka kan	Mendeteksi	Mengarahkan	Menciptakan
Mengenali	Mendiskusi Kan	Menggali	Mendiagnosis	Mengecek	Mendikte
Menggambar	Menerangkan	Menggambarkan	Mendiagram kan	Mengetes	Menemukan
Menghafal	Mengabstaksika n	Menggunakan	Menegaskan	Mengkoordin nasikan	Mengabstrak si
Mengidentifi Kasi	Mengartikan	Menghitung	Melaah	Mengkritik	Menganimasi
Mengulang	Mengasosiasika n	mengimpliminta sikan	Menetapkan sifat	Mengkritis	Mengarang
Mengutip	Mengekstapi Lasi	Mengkalkula si	Menetapkan ciri	Menguji	Mengatur
Meninjau	Mengelom pokkan	Mengklarifikasi	Mengaitkan	Mengukur	Menggabungkan
Meniru	Mengemuka Kan	Mengkonse kan	Menganalisis	Menilai	Menggeneralisas ikan
Mentabulasi	Menggali	Mengoperasi kan	Mengatribusikan	Menimbang	Menghasilkan karya
Menulis	Menggenalisasik an	Mengurutkan	Mengaudit	Menugaskan	Menghubungkan
Menunjukkan	Menggolong Kan	Menstimulasika n	Mengedit	Merinci	Mengingat kan
Menyadari	Menghitung	Mentabulasi	Mengkorelasika n	Membenar kan	Mengkategorika n
Menyatakan	Mengilustrasika n	Menugaskan	Mengorganisasi kan	Menyalahkan	Mengkode
Menyebutkan	Menginterpo Lasi	Menyelidiki	Menguji		Mengkombi nasikan
Mereproduksi	Menginterpre tasikan	Menyesuai kan	Menguraikan		Mengkreasi kan
Menempatkan	Mengkategorisas i	Menyusun	Menjelajah		Mengkoreksi

	Mengklasifikasi	Meramalkan	Menominasi		Mengumpulkan
	Mengkontraskan	Menjalankan	Mentransfer		Mengusulkan hipotesis
	Mengubah	Mempraktekkan	Menyeleksi		Menyiapkan
	Menguraikan	Memilih	Merasional		Menyusun
	Menjabarkan	Memulai	Merinci		Merancang
	Menjalin	Menyelesaikan			Merekonstruksi
	Menjelaskan				Merencanakan
	Menterjemahkan				Mereparasi
	Mentranslasi				Merumuskan
	Menunjukkan				Memperbaharui
	Menyimpulkan				Menyempurnakan
	Merangkum				Memperkuat
	Meringkas				Memperindah
	Mengidentifikasi				Mengubah

Berdasarkan konsep, pengertian, aspek-aspek, perkembangan dan faktor yang mempengaruhi perkembangan sains pada anak usia 5-6 tahun dalam penelitian ini adalah merupakan pengalaman positif yang membantu anak untuk mengembangkan pemahaman tentang konsep atau mengembangkan kemampuan berpikir dan menanamkan sikap yang positif tentang segala sesuatu yang ditemukan, menakjubkan dan dianggap menarik oleh anak sehingga merangsangnya untuk mengetahui dan menyelidikinya. Jadi pengalaman positif itu merupakan proses kognitif berhubungan dengan tingkat kecerdasan intelegensi yang menandai seseorang dengan berbagai minat ditujukan kepada ide-ide belajar, Susanto (2011:48). Sehingga pengalaman anak tersebut memberi gambaran taraf perkembangan kognitif yang dicapainya sesuai dengan Taksonomi Bloom. Indikator dari pengembangan sains anak usia 5-6 tahun meliputi ketrampilan : mengingat, memahami, melakukan, mengevaluasi, menganalisis dan berkarya.

2.1.3. Model *Creative Art Play*

Creative Art adalah satu model bermain yang dikembangkan di *Academy of Play and Child Psychotherapy (APAC)*. Model bermain ini memandang anak secara holistik. Artinya bermain ditujukan untuk mengembangkan fisik motorik, kemampuan berkomunikasi, kemampuan memahami sesuatu, membina hubungan sosial, melatih emosi, moral dan spiritual, kreativitas dan melindungi diri sendiri secara simultan dan menyeluruh. Sesuai dengan pandangan ini maka model ini menggunakan berbagai jenis bermain secara terpadu. Meskipun demikian setiap jenis bermain memiliki tujuan tertentu. *Creative art* adalah suatu kegiatan yang secara aktif melibatkan imajinasi anak melalui kegiatan yang secara aktif melibatkan imajinasi anak melalui kegiatan seni, tari, permainan dramatis dan teater, wayang, dan musik (Mills, 2014:1). *Creative art* juga merupakan suatu kegiatan dimana anak terlibat dalam pengalaman belajar seni visual, musik, drama dan tari sebagai bagian dari pertumbuhan dan perkembangan mereka (*Creative art syllabus*).

Creative art adalah kegiatan yang melibatkan imajinasi anak dan bisa mencakup kegiatan seperti seni, tari, drama, wayang, dan musik. Mereka merangsang dan membantu anak-anak menumbuhkan kemampuan mereka di hampir semua domain, dan ini adalah kegiatan terbuka, yang mendorong fleksibilitas pikiran (Mills: 2014:1). Beberapa jenis bermain yang digunakan dalam *creative art play* adalah sebagai berikut: 1) visualisasi kreatif bertujuan untuk menstimulasi pemahaman dan proses berpikir, 2) bercerita bertujuan untuk mengembangkan moral dan spiritual, 3) drama tujuannya untuk membina hubungan sosial, 4) boneka tangan dan topeng untuk melindungi diri, 5) seni untuk

mengembangkan kreativitas dan pengalaman estetis, 6) musik untuk berkomunikasi, 7) tari dan gerak untuk mengembangkan fisik motorik dan 8) pasir untuk pengendalian emosi (Milfa, 2016).

Beberapa prinsip yang perlu diperhatikan dalam penerapan model ini adalah: 1) Membina hubungan dengan kehangatan dan persahabatan sehingga pendekatan terhadap anak dapat terjalin, 2) Menerima anak apa adanya, 3) Membangun suatu perasaan yang permisif supaya anak bebas mengungkapkan perasaannya secara penuh, 4) Mengenali perasaan yang ditunjukkan anak dan merefleksikan perasaan itu kembali kepada anak dengan sedemikian rupa sehingga anak mendapatkan pengertian akan perilakunya, 5) Menghormati kemampuan anak dalam menyelesaikan masalahnya sendiri dan memberikan kesempatan untuk melakukannya. Tanggungjawab untuk membuat pilihan-pilihan dan mengadakan perubahan adalah hak anak, 6) Tidak terdorong untuk mengarahkan tindakan anak. Anak yang memimpin. (Axline 1974 dalam Milfa 2016).

Model *creative art play* sangat memperhatikan kemajuan perkembangan anak secara individual. Oleh karena itu dalam menggunakan model ini tidak disarankan anak dalam jumlah besar. Jika akan dilakukan dalam kelompok sebaiknya untuk anak berusia di bawah sembilan tahun jumlah anggota kelompoknya berkisar 4-6 orang (Kathyn and David Geldard, 2001: 55). Karena kalau terlalu sedikit kemungkinan tidak terjadi interaksi dan kalau terlalu besar akan sulit mengendalikannya. Pelaksanaan model ini dalam bentuk kegiatan terprogram akan lebih baik untuk tercapainya tujuan bermain. Model bermain ini dapat dilakukan sebagai sebuah proyek dengan tema tertentu. Jika dilakukan di

dalam kelompok perlu memperhatikan proses *forming*, *storming* dan *norming*, *mouring* dan *closur* yang akan berlangsung dalam kelompok tersebut. (Kathyn and David Geldard, 2001: 65).

Penyusunan program dilakukan dalam tahapan:

- 1) membuat beberapa asumsi tentang kelompok sasaran.
- 2) Mengidentifikasi topik dan tema.
- 3) Membuat tahapan bermain sesuai dengan proses kelompok.
- 4) memuat tanda permulaan dan akhir dalam kelompok.

Schwartz dan Douglas, tujuan dari *creative art* untuk anak-anak prasekolah adalah untuk: a) membantu mereka mengekspresikan pemikiran, pengetahuan, dan gagasan mereka. b) membantu menjelajahi, mencoba, dan membantu dengan jenis media baru dan berbeda. c) membantu mereka bereksplorasi dengan melakukan percobaan dengan warna, garis, bentuk, tekstur dan desain. d) membantu membantu mengekspresikan perasaan dan emosi. e) menjadikan diri lebih kreatif, (dalam Sharp, 2001:4).

Secara umum ada dua aspek yang harus dipertimbangkan terkait dengan model *creative art* dalam pembelajaran yaitu: a) tingkat pelayanan yang terdiri dari sesi kesiapan belajar seperti visualisasi kreatif, gambar, musik, dan b) arah pembelajaran yang meliputi: berbicara, drama, permainan, tanah liat, pasir, wayang dan gerakan (Milfayetty: 2017)

2.1.3.1. *Storytelling*

Tarigan (1981:35) menyatakan bahwa *storytelling* atau cerita merupakan salah satu keterampilan berbicara yang bertujuan untuk memberikan informasi

kepada orang lain. Dikatakan demikian karena bercerita termasuk dalam situasi informatif yang ingin membuat pengertian atau makna dengan jelas. Dengan bercerita seseorang dapat menyampaikan suatu informasi kepada orang lain. Tokoh lain berpendapat bercerita adalah sesuatu yang mengisahkan tentang perbuatan atau kejadian dan disampaikan secara lisan dengan tujuan membagikan pengalaman dan pengetahuan kepada orang lain menurut Bachtiar (2005:10). Sedangkan bercerita merupakan salah satu pemberian rangsangan pengalaman belajar bagi anak usia dini dengan membawakan cerita secara lisan. Kamus Besar Indonesia (Ikranegara & Hartatik), cerita adalah kisah, dongeng, sebuah tutur yang melukiskan suatu proses terjadinya peristiwa, karangan yang menyajikan jalannya kejadian-kejadian, lakon yang diwujudkan dalam pertunjukan (tentang drama, film, dan sebagainya).

Menurut Moeslichatoen (2004:157), bahwa bercerita atau bertutur merupakan salah satu pemberian pengalaman belajar bagi anak dengan membawakan cerita kepada anak secara lisan. Cerita yang dibawakanpun harus menarik dan mengundang perhatian tetapi tidak terlepas dari tujuan pembelajaran anak usia dini. Dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran di TK metode bercerita dilaksanakan dalam upaya memperkenalkan, memberi keterangan, atau penjelasan tentang hal baru dalam rangka menyampaikan pembelajaran yang dapat mengembangkan berbagai aspek pada anak. Pendapat lain dikemukakan oleh Fadlillah (2012:172), bercerita ialah mengisahkan suatu peristiwa atau kejadian kepada peserta didik. Kejadian atau peristiwa tersebut disampaikan melalui tutur kata, ungkapan dan mimik wajah. Berdasarkan hal tersebut maka disimpulkan bahwa bercerita adalah salah satu strategi pembelajaran dimana penyampaiannya

melalui tutur kata secara lisan dengan menceritakan kisah atau suatu peristiwa atau informasi tanpa meninggalkan tujuan dari pembelajaran tersebut.

Menurut Moeslichatoen (2004:170) tujuan kegiatan bercerita bagi anak adalah sebagai berikut : a. Memberikan informasi atau menanamkan nilai-nilai sosial, moral dan keagamaan, pemberian informasi tentang lingkungan fisik dan lingkungan sosial. b. Anak menyerap pesan-pesan yang dituturkan melalui kegiatan bercerita. c. Anak mampu mendengarkan dengan seksama terhadap apa yang disampaikan oleh orang lain. d. Anak dapat bertanya apabila tidak memahaminya. e. Anak dapat menjawab pertanyaan. f. Anak dapat menceritakan dan mengekspresikan terhadap apa yang didengarkan dan diceritakannya, sehingga hikmah dari isi cerita dapat dipahami dan lambat laun didengarkan, diperhatikan, dilaksanakan dan diceritakannya pada orang lain.

Pendapat lain dikemukakan Abdul Aziz (2002:64), bahwa ada tujuan dari bercerita yaitu untuk menghibur anak dan menyenangkan mereka dengan bercerita yang baik, menambah pengetahuan anak. Berdasarkan uraian diatas maka bercerita bertujuan untuk melatih anak berkomunikasi dengan baik, mendengarkan apa yang disampaikan dengan seksama, mengerti pesan dari cerita dan mampu menambah wawasan dan menyampaikan kembali pemahamannya melalui cerita menurut pengetahuannya. Bercerita yang dilakukan oleh guru juga siswa, dapat menjadikan suasana belajar menyenangkan dan menggembirakan dengan penuh dorongan dan motivasi sehingga pembelajaran yang disampaikan dapat dengan mudah dipahami oleh siswa. Tampubolon (1991:50) menjelaskan bahwa bercerita kepada anak memainkan peranan penting bukan saja dalam menumbuhkan minat dan kebiasaan

membaca, tetapi juga dalam mengembangkan bahasa dan pikiran anak. Dengan demikian, fungsi kegiatan bercerita bagi anak usia 4-6 tahun adalah memberikan stimulasi pada aspek perkembangan anak.

Macam-Macam Metode Bercerita Ada beberapa macam teknik bercerita yang dikemukakan oleh Moeslichatoen (2004:158-160) yang dapat dipergunakan antara lain sebagai berikut :

- a. Membaca langsung dari buku cerita
- b. Bercerita dengan menggunakan ilustrasi gambar dari buku
- c. Menceritakan dongeng
- d. Bercerita dengan menggunakan papan flannel
- e. Bercerita dengan menggunakan media boneka
- f. Dramatisasi suatu cerita
- g. Bercerita sambil memainkan jari-jari tangan.

Berdasarkan penjelasan tokoh tersebut, macam-macam metode bercerita dapat dijadikan salah satu pilihan, sehingga penggunaan metode ini tidak membosankan bagi anak. Penggunaan metode bercerita di Pendidikan anak usia dini dapat disajikan dengan berbagai cara.

Media pembelajaran yang digunakan bertujuan untuk mengoptimalkan penyampaian materi pembelajaran. Menurut Surtati dan Rejeki dalam Nurbiana (2009:6.12) media pendidikan dalam pengertian luas adalah semua benda, tindakan atau keadaan yang dengan sengaja diusahakan/diadakan untuk memenuhi kebutuhan anak usia dini dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran. Ketika anak mampu bercerita, hal ini berarti bahwa anak telah dapat mengungkapkan keinginannya, penolakannya, maupun pendapatnya dengan menggunakan bahasa

lisan. Jamaris (2004:27) menjelaskan bahwa pada tahap ini bahasa lisan sudah dapat digunakan anak sebagai alat berkomunikasi. Pengembangan bahasa diarahkan agar anak mampu menggunakan dan mengekspresikan pemikirannya dengan menggunakan kata-kata. Vygotsky dalam Yamin (2010:145). Yamin (2010:144) menjelaskan ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan bercerita yaitu :

1. Anak berada di dalam lingkungan yang positif dan bebas dari tekanan. Lingkungan yang positif akan menstimulasi perkembangan bahasa anak. Stimulasi tersebut akan optimal jika anak tidak merasa tertekan. Anak yang mengalami tekanan dapat menghambat kemampuan berbicaranya.
2. Menunjukkan sikap dan minat yang tulus pada anak. Anak usia dini emosinya masih kuat karena itu guru harus menunjukkan minat dan perhatian tinggi kepada anak. Orang dewasa perlu memberikan respon kepada anak yang tulus.
3. Menyampaikan pesan verbal diikuti dengan pesan nonverbal.
4. Dalam bercakap-cakap dengan anak, orang dewasa perlu menunjukkan ekspresi yang sesuai dengan ucapannya. Perlu diikuti dengan gerakan, mimik muka dan intonasi yang sesuai sehingga anak dapat mengetahui dengan jelas apa yang dimaksudkan.
5. Melibatkan anak dalam berkomunikasi. Orang dewasa perlu melibatkan anak untuk ikut membangun komunikasi. Kita menghargai ide-idenya dan memberikan respon yang baik terhadap bahasa anak.

Menurut Jamaris (2004:29) terdapat beberapa karakteristik dalam kemampuan bahasa ekspresif anak pada usia 4-6 tahun yaitu:

- a. Terjadi perkembangan yang cepat dalam kemampuan bahasa anak ia telah dapat mengemukakan pendapat kepada orang lain.
- b. Telah menguasai 90% dari fonem dan sintak bahasa yang digunakan.
- c. Dapat berpartisipasi dalam suatu percakapan. Anak sudah dapat mendengarkan orang lain berbicara dan menanggapi pembicaraan tersebut.
- d. Sudah dapat mengucapkan lebih dari 2500 kosa kata.
- e. Lingkup kosa kata yang diucapkan anak menyangkut: warna, rasa, bau, kecantikan, kecepatan, suhu, perbedaan, perbandingan jarak, permukaan (kasar dan halus).
- f. Dapat berpartisipasi dalam sebuah percakapan. Anak sudah dapat mendengarkan orang lain, berbicara dan menanggapi pembicaraan tersebut.
- g. Percakapan yang dilakukan anak usia 4-6 tahun telah menyangkut komentarnya terhadap apa yang dilakukan oleh dirinya sendiri dan orang lain serta apa yang dilihatnya. Karakteristik dalam kemampuan bahasa ekspresif dapat dijadikan landasan untuk mengukur sejauh mana perkembangan yang telah dicapai oleh anak. Sehingga tujuan dari pembelajaran dapat menstimulus kemampuan bahasa ekspresif yang anak miliki secara optimal. Karakteristik dari bahasa ekspresif inilah yang dapat dijadikan sebagai landasan dari kemampuan mengungkapkan. Sehingga stimulus yang diberikan tidak terlepas dari tujuan pembelajaran.

Kemampuan bercerita anak dengan menggunakan bahasa lisan merupakan sarana menyampaikan informasi atas keinginan, pendapat, gagasan, ide, maupun pemahamannya kepada orang lain sehingga apa yang disampaikan dapat dipahami

oleh lawan bicara. Maka kegiatan *storytelling* dalam model *creative art* memadukan sembilan aspek yaitu *creative visualization*, *story*, *drawing*, *drama*, *clay*, *puppet*, *movement*, *music*, and *mask* (Milfayetty, 2017 : 119) dalam bentuk bermain. Dimana tujuannya adalah untuk pengembangan kemampuan bahasa dan sains anak usia dini. Kemampuan sains anak berdasarkan dengan beberapa indikator dari perkembangan sains pada anak usia 5-6 tahun digambarkan dalam Aspek psikologis, dimana anak memiliki kemampuan dalam hal hasrat ingin tahu yang tinggi, memiliki sikap kreatif, memiliki sikap positif, memiliki sikap rendah hati, menyimpulkan (objektif). Aspek pedagogis dimana, anak memiliki kemampuan mengklasifikasi benda, mengenal sebab akibat, konsep bentuk, warna, ukuran dan pola, mengurutkan benda.

2.1.3.2. Model *creative art storytelling*

Rancangan kegiatan dalam setiap sesi selalu diikuti dengan kegiatan *storytelling*. Diawali dengan menentukan sekolah dan memilih kelas yang akan diajak bermain, menetapkan alokasi waktu dan menentukan pertemuan. Kemudian menetapkan tujuan bermain. Tujuan bermain adalah agar kegiatan dilakukan dengan spontan, gembira namun memiliki tujuan tertentu sesuai permainan yang dilakukan. Hasil akhir dari tahapan kegiatan adalah penampilan drama dengan tema manfaat tanaman air. Berjudul “raja dan daun bidara.” Tahapan skenario permainan mengikuti model *creative art*. Kegiatan ini dilakukan dengan visualisasi kreatif bertujuan untuk membangun imajinasi, memacu kemampuan verbal dan rasa ingin tau, memberikan pengalaman dan kesenangan melalui sensasi sebuah cerita. Setelah visualisasi dilanjutkan yaitu menggambar, dalam menggambar anak-anak

diajak melihat apa yang dibayangkan dalam visual kreatif, bisa juga anak-anak menggambar sesuatu yang ia ingin ekspresikan. Kegiatan *storytelling* yang distimulasi adalah kemampuan anak untuk mendengar, menyimak lalu menceritakan apa yang ia ketahui dari cerita yang sudah disampaikan. Mengajak anak bercakap-cakap adalah bagian awal dari memulai *storytelling*. Melalui kegiatan bercakap-cakap anak akan lebih mudah beradaptasi dengan guru maupun teman kelompoknya. Tujuan bercakap-cakap dilakukan adalah untuk mengetahui perasaan dan ide apa yang ada pada anak-anak. Sehingga mudah bagi anak membahasakan keinginannya saat kegiatan permainan dilakukan. Puncak dari seluruh sesi kegiatan adalah menampilkan drama.

2.3. Kerangka Berfikir

Perkembangan bahasa anak usia 5-6 tahun merupakan kemampuan anak mengkomunikasikan dan mengekspresikan keinginannya melalui ungkapan verbal dan visual. Indikator kemampuan bahasa anak meliputi kemampuan memahami bahasa, kemampuan mengungkapkan bahasa dan kemampuan keaksaraan. Kemampuan memahami bahasa ini meliputi kemampuan menyimak dan mendengarkan pembicaraan/cerita, melaksanakan tiga perintah sesuai dengan yang disampaikan, menjawab pertanyaan sesuai konteks. Kemampuan mengungkap bahasa meliputi kemampuan berbicara atau bercerita dengan menyebutkan simbol-simbol atau huruf yang dikenal, mengenal suara huruf awal dari nama benda-benda yang ada disekitar, menyebutkan kelompok gambar yang memiliki bunyi/huruf awal yang sama, mengulang kalimat sepanjang sembilan kata, melanjutkan sebagian cerita yang telah diperdengarkan, menceritakan kembali sebagian cerita

yang didengar, mengungkapkan perasaan/ide dengan kalimat yang sesuai, kemampuan keaksaraan meliputi kemampuan membaca dan menulis. Kemampuan membaca dengan mengeja atau memahami hubungan antara bunyi dan bentuk huruf, menyebutkan jumlah benda dengan cara berhitung, menyebutkan angka bila diperlihatkan lambang bilangan, membaca nama sendiri, membaca tulisan. Kemampuan menulis dengan membuat gambar/coretan berbentuk simbol atau huruf/kata, menulis huruf dari namanya sendiri, menulis ide atau perasaan dengan kata yang sesuai, menulis kalimat sederhana dengan struktur lengkap.

Perkembangan sains pada anak usia dini adalah pengalaman positif yang membantu anak untuk mengembangkan pemahaman tentang suatu konsep, mengembangkan kemampuan berpikir, menanamkan sikap yang positif, dan segala sesuatu yang menakjubkan, sesuatu yang ditemukan dan dianggap menarik serta memberi pengetahuan atau merangsangnya untuk mengetahui dan menyelidikinya serta melakukan uji coba. Sehingga pengalaman positif anak tersebut merupakan taraf perkembangan kognitif yang terdapat pada tabel Bloom. Sehingga indikator dari kemampuan sains anak meliputi : mengingat, memahami, melakukan, mengevaluasi, menganalisis dan berkarya.

Melalui model *creative art storytelling* dilihat perkembangan kemampuan bahasa dan sains anak usia 5-6 tahun, untuk mampu mengkomunikasikan dan mengekspresikan keinginannya melalui ungkapan verbal dan visual juga pengalaman positif yang membantu anak mengembangkan pemahaman tentang suatu konsep, mengembangkan kemampuan berpikir, menanamkan sikap yang positif, dan segala sesuatu yang menakjubkan, yang ditemukan dan dianggap

menarik serta merangsang anak untuk mengetahui, menyelidikinya dan melakukan uji coba.

2.4. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian dikemukakan sebagai berikut:

1.4.1. Model *creative art storytelling* untuk mengembangkan kemampuan bahasa dan sains anak usia 5-6 tahun yang tersusun dengan spesifikasi sintaks, sistem sosial, prinsip-prinsip reaksi yang dituangkan dalam buku panduan pelaksanaan berikut lembar evaluasi perkembangan.

1.4.2. Model *creative art storytelling* untuk meningkatkan perkembangan bahasa anak usia 5-6 tahun di TK Al Ihsan Medan.

1.4.3. Model *creative art storytelling* untuk meningkatkan kemampuan sains anak usia 5-6 tahun di TK Al Ihsan Medan.

1.4.4. Perkembangan bahasa dan kemampuan sains anak usia 5-6 tahun di TK Al Ihsan yang ditingkatkan melalui model *creative art storytelling*.

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan (*Research and Development/R&D*). Metode penelitian pengembangan merupakan metode yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk tertentu dengan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiono, 2011:407). Penelitian ini mengembangkan model *creative art* dalam *storytelling* untuk meningkatkan kemampuan bahasa dan sains anak usia 5-6 tahun di Taman Kanak-Kanak. Penelitian ini mengacu pada model 4-D (*four D Model*) yang dikemukakan Thiagarajan dan Semmel tahun 1974. Tahapan penelitian sebagai berikut: Pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*) dan tahap penyebaran (*disseminate*). Disain pengembangannya mengikuti langkah-langkah pada gambar 3.1 dan 3.2.

Penelitian pengembangan ini berorientasi pada pengembangan produk dimana proses pengembangannya dideskripsikan dan produk akhir akan dievaluasi. Proses pengembangan berkaitan dengan kegiatan pada setiap tahap-tahap pengembangan. Produk akhir dievaluasi berdasarkan aspek kualitas yang ditetapkan. Dengan demikian yang akan menjadi produk penelitian adalah buku panduan guru yang sudah divalidasi. Pengembangan buku panduan guru tersebut berupa pengembangan buku panduan bermain *storytelling* dalam model *creative art* untuk membantu perkembangan bahasa dan sains anak usia 5-6 tahun.

3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di dua TK di kota Medan, yaitu TK Al Ihsan yang beralamat di jalan Mengkara no.10, Petisan Tengah Kota Medan dan TK Medina di jalan Sunggal. Penelitian awal untuk melihat fenomena ini dilakukan mulai bulan Nopember 2018 dan direncanakan mulai melakukan rancangan disain dibulan Januari 2019. Dan melakukan penelitian lapangan di bulan Februari atau Maret 2019.

3.3. Subjek dan Objek Penelitian

TK Islam Al Ihsan, berada di kelurahan Medan Petisah dengan jumlah siswa berusia 5-6 tahun sebanyak 24 anak. Sementara TK Medina dengan jumlah siswa berusia 5-6 tahun sebanyak 9 anak. Berdasarkan hasil pengamatan awal, di dua tempat tersebut ditemukan :

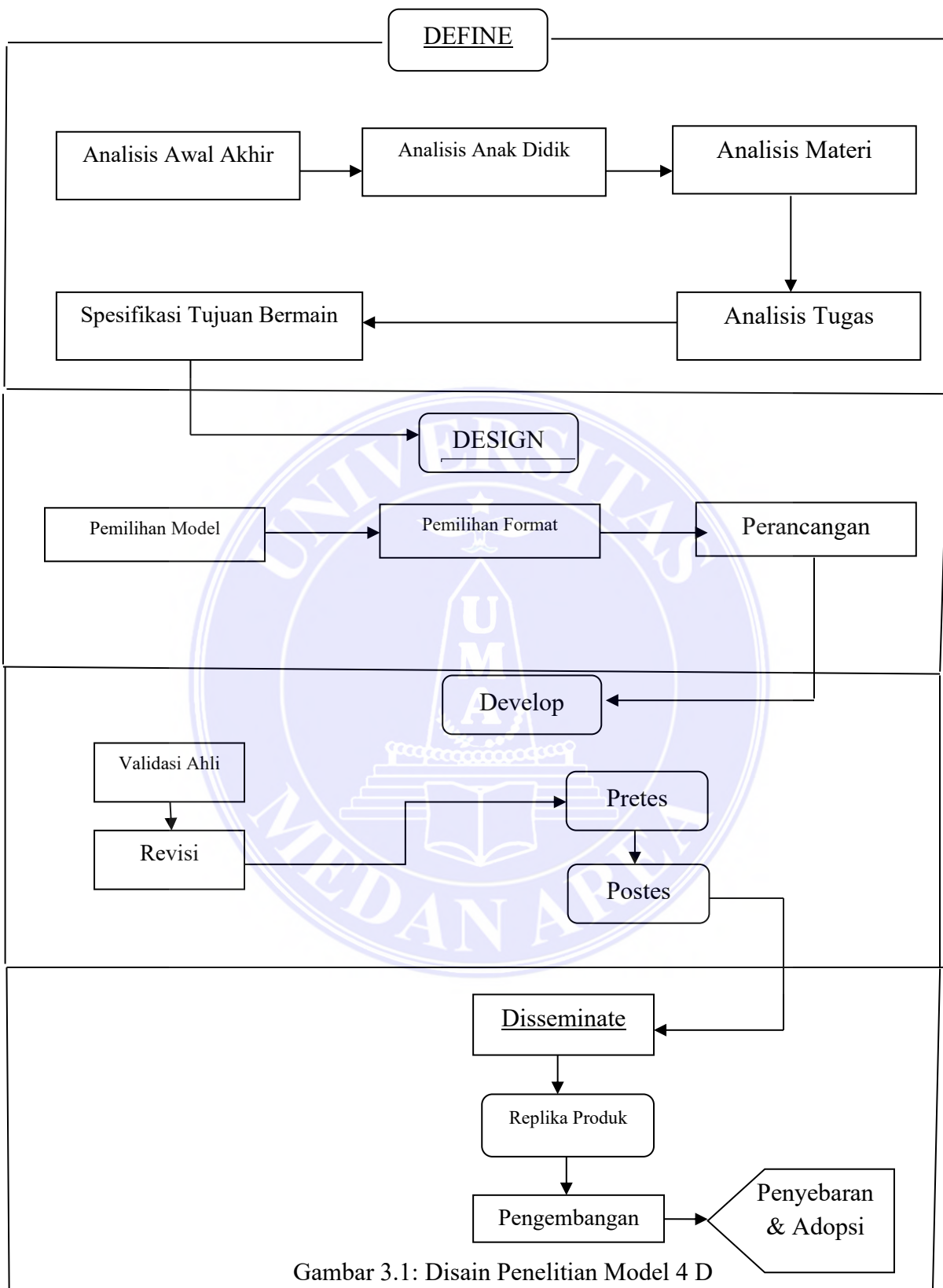
- a. Sains anak belum berkembang secara optimal, ditandai dengan indikator kemampuan yang dicapai baru tahap C3.
- b. Kurang beragamnya media pembelajaran yang dapat mengoptimalkan perkembangan sains dan bahasa anak.
- c. Konsep pembelajaran di TK yang menjadi objek penelitian masih minim menerapkan konsep belajar sambil bermain.
- d. Kurangnya pengembangan bercerita sebagai sarana mengembangkan bahasa anak.
- e. Anak masih ragu dan enggan dalam mengungkapkan apa yang ia ketahui dan rasakan.

Berdasarkan hasil pengamatan tersebut, maka anak kelompok B memenuhi untuk menjadi subjek penelitian. Kemudian anak kelompok B di TK Al Ihsan, dipilih 4 orang yang memiliki perkembangan bahasa dan sains yang belum optimal sebagai kelompok eksperimen. Dan 4 orang anak dari TK Medina sebagai kelompok kontrol yang dipilih berdasarkan hasil random sampling.

Sehingga ada total 8 orang anak yang terdiri dari 4 kelompok eksperimen dari Tk Al Ihsan dan 4 kelompok kontrol dari TK Medina. Sedangkan objek dalam penelitian ini adalah pengembangan buku panduan guru bermain *storytelling* dalam model *creative art* untuk membantu bahasa dan sains anak usia 5 – 6 tahun.

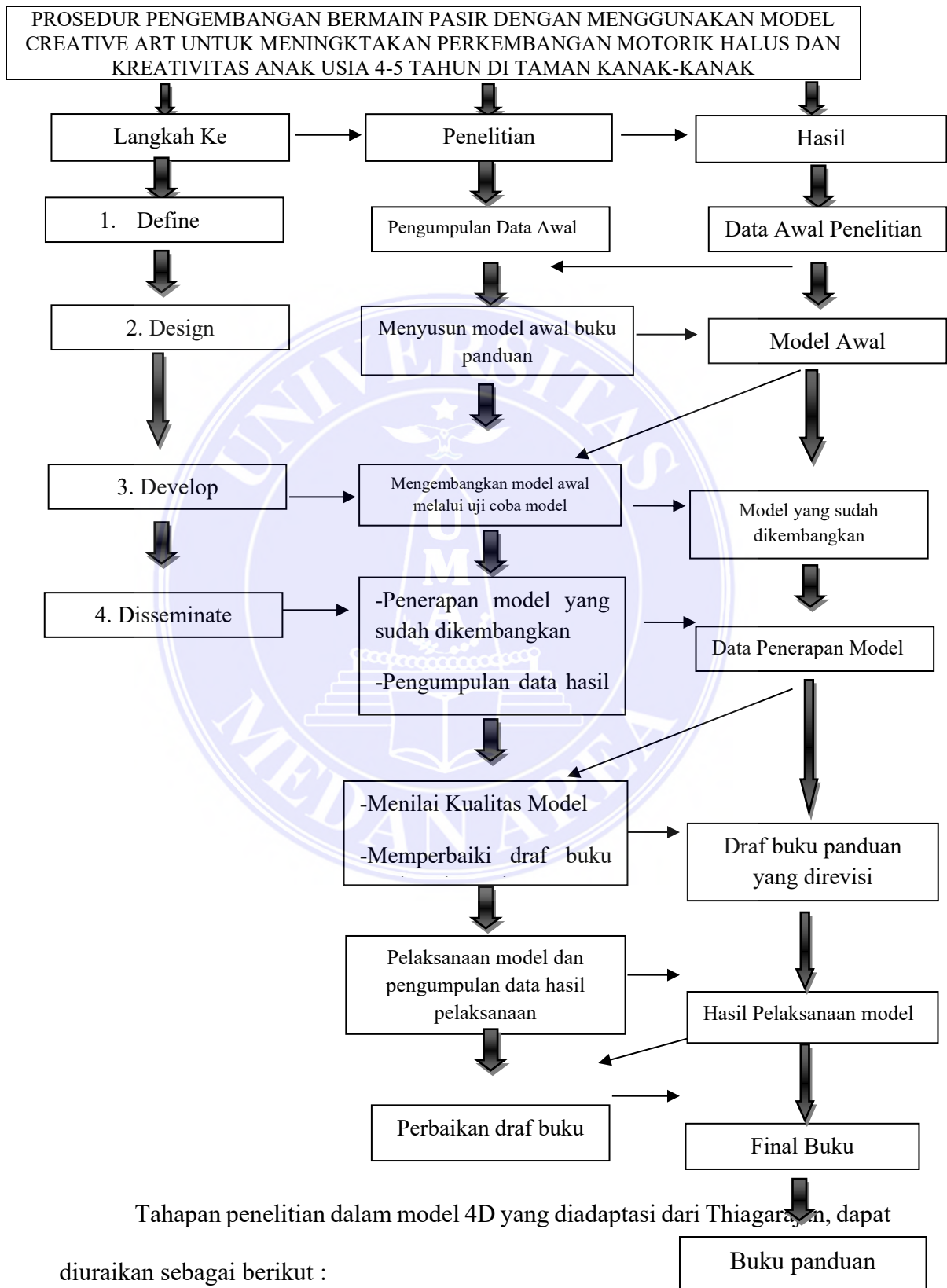
3.3. Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan yang akan dilaksanakan diadaptasi dari model pengembangan Thiagarajan. Model penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah disain penelitian pengembangan model 4-D (four D models). Pengembangan model ini meliputi 4 tahapan yaitu tahap pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*) dan penyebaran (*disseminate*). Pengembangan buku panduan disusunlah langkah-langkah berikut :



Sumber :Thiagarajan, 1974, Development of Training Teachers exceptional Children for training, Bloomington: Indiana University

Secara sederhana bagan di atas dapat di gambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.2: Desain sederhana 4D

3.4.1. Tahap Pendefenisian (Define)

Tahap pendefenisian adalah tahap untuk menetapkan dan mendefenisikan syarat-syarat pembelajaran diawali dengan analisis tujuan dari batasan materi yang dikembangkan perangkatnya. Tahap ini meliputi lima langkah pokok, yaitu :

(a) Analisis awal-akhir

Pada tahap ini dilakukan analisis awal-akhir bertujuan untuk menetapkan masalah dasar yang dihadapi dalam aspek perkembangan anak sehingga dibutuhkan pengembangan buku panduan guru yang sesuai untuk mengatasi aspek perkembangan anak yang belum berkembang. Observasi dilakukan dengan cara pengamatan langsung ke sekolah yang menjadi subjek penelitian. Pada tahap observasi yang diamati adalah aktivitas siswa saat belajar dan bermain serta perkembangan anak khususnya bahasa dan sains.

(b) Analisis siswa

Pada tahap ini dilakukan analisis siswa yaitu menelaah karakteristik siswa yang sesuai dengan rancangan dan pengembangan buku panduan guru. Analisis ini dilakukan untuk menyesuaikan karakteristik siswa dengan rancangan dan pengembangan materi bermain yang telah ditetapkan pada analisis awal-akhir. Karakteristik anak yang telah ditelaah meliputi perkembangan bahasa dan sains.

(c) Analisis konsep/materi

Pada tahap ini dilakukan analisis konsep/materi yaitu dengan mengidentifikasi, merinci dan menyusun secara sistematis konsep-konsep materi bermain yang akan dilakukan. Materi yang disusun sesuai dengan aspek-aspek

perkembangan yang harusnya telah dimiliki anak kelompok B di taman kanak-kanak. Khususnya perkembangan bahasa dan sains.

(d) Analisis tugas

Pada tahap ini dilakukan analisis tugas yaitu melakukan identifikasi berbagai ketrampilan utama yang diperlukan dalam kegiatan bermain sesuai RPP. Kegiatan ini ditujukan untuk mengidentifikasi perkembangan-perkembangan yang akan dikembangkan dalam kegiatan bermain. Analisis tugas ini disusun berdasarkan kompetensi dasar dan indikator pencapaian dari kegiatan bermain.

(e) Spesifikasi tujuan bermain.

Kegiatan yang dilakukan pada langkah ini adalah melakukan penjabaran indikator pencapaian hasil bermain ke dalam indikator yang lebih spesifik yang disesuaikan dengan hasil analisis materi dan analisis tugas yang dilakukan sebelumnya. Spesifikasi tujuan bermain merupakan acuan dalam merancang buku panduan guru bermain *storytelling* dalam model *creative art*.

3.4.2. Tahap Perancangan (Disign)

Hasil dari tahapan ini adalah buku panduan guru yang telah dirancang sesuai dengan format perancangan, sehingga diperoleh desain awal buku panduan guru untuk tema drama manfaat tanaman air melalui bermain *storytelling* dalam model *creative art*. Kegiatan pada tahap ini terdiri dari penyusunan tes, pemilihan media, pemilihan format dan desain awal buku panduan guru. Hasil dari setiap kegiatan pada tahap awal perancangan dideskripsikan sebagai berikut :

(a) Penyusunan instrumen

Instrumen yang disusun dalam penelitian ini adalah non tes, yaitu lembar observasi bermain *storytelling* untuk melihat perkembangan bahasa dan sains anak. Pada awal kegiatan bermain, guru mengisi lembar evaluasi anak untuk melihat anak yang belum berkembang bahasa dan sains. Diakhir kegiatan *storytelling*, guru mengisi lembar evaluasi anak untuk melihat anak yang sudah berkembang bahasa dan sainsnya. Hal tersebut dilakukan untuk melihat perbandingan hasil perkembangan anak sebelum dan sesudah bermain dengan menggunakan buku panduan guru bermain *storytelling* dalam model *creative art*. Tes yang disusun berdasarkan spesifikasi tujuan pembelajaran dan indikator yang diukur.

(b) Pemilihan media

Kegiatan pemilihan media dilakukan untuk menentukan media yang tepat dalam *storytelling* dalam model *creative art*. Media yang digunakan adalah alat-alat yang diperlukan dalam berkreasi seperti : musik, puppet, karton, kertas, krayon, tanaman hidroponik, bibit, wadah, gunting, lem, kartu gambar, buku cerita, bola, bibit, daun-daunan, bunga dan air.

(c) Pemilihan format

Hasil pemilihan format dalam pemilihan ini disesuaikan dengan kebutuhan guru di sekolah yang menjadi objek penelitian. Untuk format instrumen yang digunakan berupa lembar evaluasi anak, mengacu pada indikator masing-masing untuk mengukur perkembangan anak. Keseluruhan buku panduan guru dirancang dan disesuaikan dengan kegiatan model *creative art* dalam *storytelling* agar menjadi satu kesatuan yang diharapkan penerapannya berdampak pada perkembangan bahasa dan sains anak usia 5 - 6 tahun di kelompok B.

(d) Disain awal buku panduan

Pada tahap ini dihasilkan rancangan awal berupa buku panduan guru melakukan kegiatan model *creative art* dalam *storytelling* untuk pedoman guru yang terdiri dari skenario bermain untuk 6 sesi, pedoman observasi dan pedoman evaluasi siswa.

3.4.2. Tahap Pengembangan (Develop)

Tahap pengembangan adalah tahap untuk menghasilkan produk pengembangan yang valid, praktis dan efektif untuk digunakan di lapangan. Dalam tahap ini Komponen-komponen yang dikembangkan meliputi:

- 1) Sintak, yakni suatu urutan interaksi guru dan anak yang diperlukan dalam pelaksanaan model *creative art* dalam *storytelling*.
- 2) Sistem sosial, yakni situasi dan norma yang mengatur interaksi guru dan anak dalam implementasi model.
- 3) Prinsip-prinsip reaksi, yakni memberikan gambaran tentang pelaksanaan bermain model *creative art* dalam *storytelling* untuk meningkatkan perkembangan bahasa dan sains anak usia 5 - 6 tahun di Taman Kanak-Kanak.

A. Validasi Praktisi

Proses validasi desain ini di validasi oleh tiga orang ahli di bidang *Creative Art*, Perkembangan, dan Pembelajaran anak. Kriteria penilaian untuk validasi model antara lain:

- 1) Komponen penilaian kesesuaian tujuan perkembang bahasa dan sains dengan kegiatan *storytelling* antara lain:

- a. Kesesuaian tujuan dengan perkembangan anak usia 5 - 6 tahun
 - b. Kesesuaian materi untuk mencapai tujuan
 - c. Keefektifan jenis tugas untuk mencapai tujuan
 - d. Kebermanfaatan media untuk pelaksanaan tugas
- 2) Komponen penilaian model *creative art* dalam *storytelling* untuk meningkatkan perkembangan bahasa dan sains antara lain:
- a. Kesesuaian urutan tahapan dengan proyek pengembangan kemampuan secara utuh
 - b. Keruntutan langkah-langkah bermain
 - c. Keterpaduan pengembangan bahasa dan sains
 - d. Variasi penggunaan jenis bermain dalam *creative art*
 - e. Kesesuaian tema proyek.

Penilai terdiri dari:

1. Dra.Rahmulyani, M.Pd.Kons
2. Asma Lailani, S.PdI
3. Tati Almaida Siregar, S.Pd.AUD

B. Uji Coba pengembangan

Pada setiap tahap penelitian akan dicatat data yang diperlukan. Kemudian dilakukan penerapan model yang sudah dikembangkan dan dilakukan pengumpulan data hasil penerapan. Dalam hal ini data yang diperoleh dari penerapan model berkaitan dengan kualitas model yang digunakan untuk perbaikan buku panduan. Maka diperoleh draf buku panduan yang sudah direvisi. Selanjutnya adalah

pelaksanaan model dan pengumpulan data hasil pelaksanaan, data tersebut digunakan untuk perbaikan draf buku sehingga diperoleh final buku.

Rancangan yang digunakan adalah metode eksperimen jenis *Pretest–Posttest Group Design*. Dalam disain ini terdapat dua kelompok yang dipilih, kemudian diberikan pretest untuk mengetahui keadaan awal. Ini menjadi dasar perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (Sugiyono, 2009: 113).

Tabel 3.1 Disain Penelitian

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
KE	O_1	X_1	O_2
	O_3	X_1	O_4
KK	O_1	X_2	O_2
	O_3	X_2	O_4

Keterangan:

KE = Kelompok Eksperiman

O_1 = pre test perkembangan motorik halus

O_2 = post test perkembangan motorik halus

O_3 = pre test kreativitas

O_4 = post test kreativitas

KK = Kelompok Kontrol

O_1 = pre test perkembangan motorik halus

O_2 = post test perkembangan motorik halus

O_3 = pre test kreativitas

O_4 = post test kreativitas

Tujuan penelitian ini yang pertama adalah mengungkap pelaksanaan model *creative art storytelling* untuk mengembangkan bahasa anak usia 5 - 6 tahun di Taman Kanak-Kanak. Kedua, mengungkap pelaksanaan model *creative art storytelling* untuk mengembangkan sains anak usia 5 - 6 tahun di Taman Kanak-Kanak. Ketiga, mengungkap pelaksanaan model *creative art storytelling* untuk

mengembangkan bahasa dan sains anak usia 5 - 6 tahun di Taman Kanak-Kanak. Keempat, mengungkap perbedaan perkembangan bahasa dan sains anak usia 5 - 6 tahun di Taman Kanak-Kanak yang ditingkatkan dengan model *creative art storytelling* dengan model konvensional.

3.4.2. Tahap Penyebaran (Disseminate)

Tahap penyebaran yaitu mensosialisasikan produk yang telah layak untuk digunakan guru TK untuk penyebaran buku ke lembaga akan dilaksanakan kemudian. Pada tahap ini, buku panduan guru bermain model *creative art storytelling* untuk membantu bahasa dan sains anak usia 5-6 tahun kelompok B dikemas dan disebar sebagai media alternatif dalam pembelajaran.

3.5. Metode dan Instrumen Pengumpulan Data

3.5.1. Metode Pengumpulan Data

Metode adalah cara-cara yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data, sedangkan instrumen adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar kegiatan pengumpulan data lebih mudah dan sistematis (Arikunto, 2005 :100). Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan (Nazir, 2005 : 174).

Jenis metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi.

Hadi (Sugiono, 2011 : 203) mengemukakan bahwa observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dari segi proses pelaksanaan pengumpulan data, observasi dapat dibedakan menjadi observasi berperan serta dan observasi non partisipan (sugiono,

2011:204). Dalam observasi berperan serta, peneliti terlibat langsung dengan kegiatan sumber data penelitian. Sedangkan observasi non partisipan peneliti tidak terlibat dan hanya sebagai pengamat saja.

1) Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah seluruh anak kelompok B Taman Kanak-Kanak Al-Ihsan dan Taman Kanak-Kanak Medina pada tahun ajaran 2017/2018 sebanyak 30 orang. Sampel diambil secara acak terhadap kelompok belajar yang ditunggu guru secara bergantian. Berdasarkan teknik sampling ini diperoleh sampel sebesar 8 orang anak yang terdiri dari 4 orang perempuan dan 4 orang laki-laki. Empat orang anak yang terdiri dari 2 orang anak laki-laki dan 2 orang anak perempuan sebagai kelompok eksperimen dan 4 orang anak dengan karakteristik yang sama dengan kelompok eksperimen menjadi kelompok kontrol.

2) Teknik Pengumpulan Data

Data penelitian diperoleh melalui hasil lembar observasi perkembangan anak dengan menggunakan format penilaian skala empat. Kategori 1 untuk keadaan perkembangan belum berkembang (BB) atau tingkat perkembangan anak 0-25%, kategori 2 mulai berkembang (MB) tingkat perkembangan anak 26-50%, kategori 3 berkembang sesuai harapan (BSH) tingkat perkembangan anak 51-75% dan kategori 4 berkembang sangat baik (BSB) tingkat perkembangan anak 76-100%.

Data penilaian buku diperoleh dari penggunaan skala penilaian dengan dan katagori yang dinilai terdiri dari: (1) Tinjauan perkembangan bahasa dan kemampuan sains anak, (2) Komponen buku, (3) Pendahuluan, (4) Uraian dan

contoh, (5) Substansi, (6) Penyajian, (7) Umpan balik dan tindak lanjut, (8) Kecukupan fisik buku dan (9) Daftar pustaka.

Pemilaian buku kategori 1 untuk keadaan tidak sesuai (SS) dan penilaian 0-25%, kategori 2 kurang sesuai (KS) dengan penilaian 26-50%, kategori 3 sesuai (S) dengan penilaian 51-75% dan kategori 4 sangat sesuai dengan penilaian 76-100%.

3) Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan instrumen lembar observasi untuk penilaian perkembangan kemampuan bahasa dan kemampuan sains. Sedangkan untuk menilai buku digunakan lembar penilaian buku panduan. Lembar observasi perkembangan kemampuan bahasa, perkembangan kemampuan sains dan penilaian buku terlampir.

4) Teknik Analisis Data

Data perkembangan bahasa dan sains diolah dengan deskripsi persentase. Demikian juga dengan data pelaksanaan proses bermain. Sedangkan untuk menguji hipotesis digunakan uji beda t-tes dalam statistik non parametrik. Uji – t yang digunakan adalah uji dua beda mean, karena data yang digunakan merupakan data kelompok eksperimen pretest dan posttest. Serta data antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol pada masing-masing pretest dan post test. Pengujian menggunakan bantuan komputer Program statistik SPSS versi 18,0 *for windows*. Kaidah yang digunakan untuk mengetahui signifikansinya adalah $p < 0,05$ (Hadi, 2000).

Hipotesis statistik adalah sebagai berikut :

$$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_a : \mu_1 > \mu_2$$

Keterangan:

μ_1 : rata-rata kemampuan motorik halus dan kreativitas anak dengan menggunakan model bermain pasir

μ_2 : rata-rata kemampuan motorik halus dan kreativitas anak sebelum menggunakan model bermain pasir

Uji t sampel kecil dengan menggunakan rumus (Suharyadi,2015: 122) :

$$t = \frac{(\bar{X} - \mu)}{s / \sqrt{n}}$$

Keterangan :

t = Nilai distribusi t

μ = Nilai Rata-rata Populasi

\bar{X} = Nilai rata-rata sampel

S = Standar deviasi sampel

n = Jumlah sampel

Pengujian Mean Hipotetik dan Mean Empirik digunakan Rumus sebagai berikut:

$$\mu = 1/2(i_{\max} + i_{\min}) \sum k$$

Keterangan :

μ : Mean (rata-rata) hipotetik

i_{\max} : Skor maksimal item

i_{\min} : Skor minimal item

$\sum k$: jumlah item

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

- 1) Model *creative art storytelling* untuk meningkatkan perkembangan bahasa dan sains anak usia 5-6 tahun di Taman Kanak-Kanak dapat tersusun dengan spesifikasi sintaks, sistem sosial, prinsip-prinsip reaksi yang dituangkan dalam buku panduan pelaksanaan berikut lembar evaluasi perkembangan.
- 2) Penerapan model *creative art storytelling* dapat meningkatkan perkembangan bahasa anak usia 5-6 tahun di Taman Kanak-Kanak. Hasil pengujian hipotesis penelitian ini juga membuktikan bahwa model *creative art storytelling* dapat meningkatkan mean kemampuan bahasa anak setelah perlakuan (mean pretest $37 < 55$ mean postes). Terlihat dari nilai standar deviasi pada perkembangan bahasa terdapat peningkatan 0,97 pada kelompok eksperimen dan 0,72 pada kelompok kontrol. Ini menunjukkan bahwa penggunaan model *creative art storytelling* meningkatkan kemampuan bahasa anak sebesar 97% dan penggunaan metode konvensional memberikan peningkatan sebesar 72%. Hal ini mempertegas bahwa kegiatan bermain *storytelling* dapat meningkatkan perkembangan bahasa anak.
- 3) Penerapan model *creative art storytelling* dapat meningkatkan kemampuan sains anak usia 5-6 tahun di Taman Kanak-Kanak. Diketahui bahwa model *creative art storytelling* dapat meningkatkan

perkembangan sains anak yang ditunjukkan dengan peningkatan dari sebelum dan sesudah perlakuan ($74 < 83,25$). Terlihat dari nilai standar deviasi pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada perkembangan sains terdapat peningkatan 0,79 pada kelompok eksperimen dan 0,54 pada kelompok kontrol. Ini menunjukkan bahwa penggunaan model *creative art storytelling* meningkatkan perkembangan sains anak sebesar 79% dan penggunaan metode konvensional meningkatkan perkembangan sains anak sebesar 54%.

- 4) Terdapat peningkatan perkembangan bahasa dan kemampuan sains anak usia 5-6 tahun di Taman Kanak-Kanak yang ditingkatkan dengan model *creative art storytelling*. Dari hasil perbandingan rata-rata hipotetik dan empirik diketahui bahwa perkembangan *storytelling* anak tergolong dalam katagori baik sebelum dan sesudah pemberian perlakuan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hal ini dilihat dari mean hipotetik < mean empirik yaitu mean hipotetik 35 dan mean empirik pada perkembangan *storytelling* sebelum perlakuan 37 dan setelah perlakuan 55. Hal ini bisa dimengerti karena pemberian perlakuan pada model *creative art storytelling* menstimulasi seluruh bagian dari perkembangan bahasa anak. Dari aspek sains perbandingan rata-rata hipotetik dan empirik juga tergolong dalam katagori baik dengan perbandingan mean hipotetik 62,5 sedangkan mean empirik pada sebelum perlakuan 74 dan 83,25 setelah pemberian perlakuan. Hal

ini dapat dipahami karena stimulasi dari model *creative art* bersifat menyeluruh.

5.2 Saran

Dengan demikian disarankan agar model *creative art storytelling* sebagai alternatif dalam mengembangkan bahasa dan sains anak di Taman Kanak-Kanak.

- 1) Kepada peneliti lain disarankan agar model *creative art* ini diuji efektifitasnya dalam lingkup yang lebih luas. Hasil penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan implementasi model *creative art*.
- 2) Bagi guru Taman Kanak-Kanak yang menjadi responden penelitian ini, diharapkan dapat mengimplementasikan model *creative art* ini dalam kegiatan bermain di sekolah.
- 3) Bagi kepala sekolah diharapkan dapat mensosialisasikan dan mendorong diimplementasikannya model *creative art* ini oleh guru Taman Kanak-Kanak
- 4) Bagi pengurus IGTK dan HIMPAUDI dan organisasi sejenis lainnya, sebaiknya model *creative art* ini dapat dijadikan sebagai salah satu rujukan untuk kegiatan di Taman Kanak-Kanak.
- 5) Bagi pimpinan Lembaga Penjaminan Mutu (LPMP), disarankan untuk membahas model *creative art* ini sebagai sebuah referensi dan mengimplementasikan model ini sehingga calon guru memiliki pengalaman untuk mempraktekkannya di Taman Kanak-Kanak nanti.

Daftar Pustaka

- Ahmad, A. 2011. *Pendidikan Anak Usia Dini (panduan praktis bagi ibu dan calon ibu)*. Bandung: Alfabeta
- Asmawati, Luluk. *Konsep Pembelajaran PAUD*; PT Remaja Rosdakarya Offset
- Dhieni, Nurbiana. 2006. *Metode Pengembangan Bahasa*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Harahap, Lola Wita. 2018. *Bermain Finger Painting Dalam Model Creative Art Untuk membantu Perkembangan Motorik Halus dan Kreativitas Anak Kelompok A di TK Kelurahan Aek Loba Pekan*. Program Studi Pascasarjana Universitas Negeri Medan.Medan
- Hurlock, E.B. 2012. *Psikologi Perkembangan, Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan (terjemahan)*. Jakarta: Erlangga
- Milfayetty, Sri, et. A1.2017. *Model Creative Art Dalam Bermain Clay untuk Meningkatkan Perkembangan Motorik Halus dan Kemandirian Anak Proceedings International Psychology Education Counseling & Social Work Conference*, Medan. Indonesia
- Milfayetty, Sri., 2017, *Innovation in Teaching and Learning Through Creative Art Model*. Europe Journal Social Science Education and Research
- Milfayetty, Sri., 2016 *Creative Art Play dalam menurunkan Tingkat Kecemasan*, Playscope
- Moeslichatoen R, 2004. *Metode Pengajaran Di Taman Kanak-Kanak*, Jakarta: PT Asdi Mahasatya
- Munandar, Utami. 2012. *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta
- Mulyasa, H.E. 2012. *Manajemen PAUD*. Bandung; PT Remaja Rosdakarya Offset

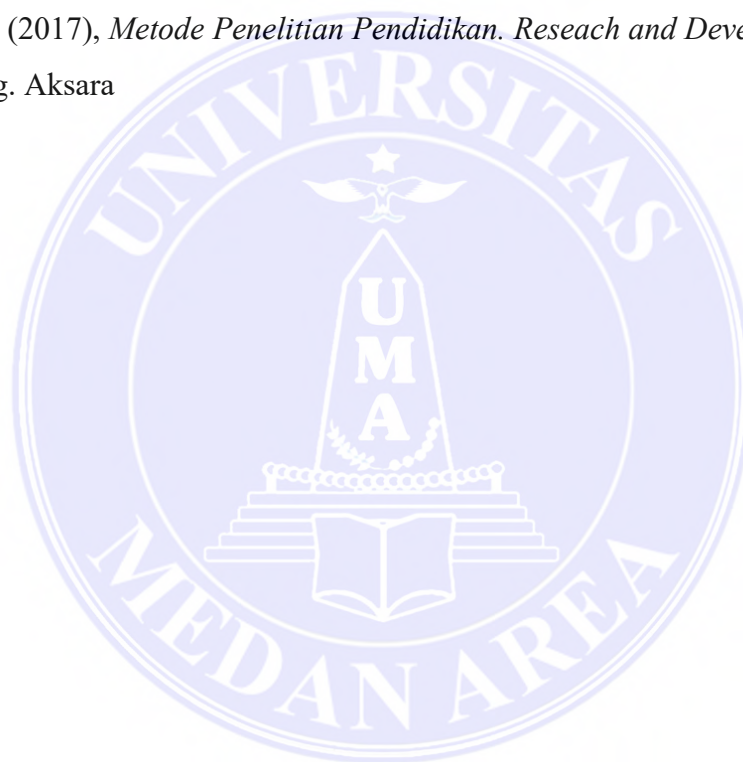
Nugraha, Ali. 2005. *Pengembangan Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini*. Jakarta: Depdiknas

Santrock. 2007. *Perkembangan Anak Jilid I Edisi Kesebelas*. Jakarta: PT Erlangga

Santoso Singgih. 2012. *Statistik Parametrik*. Jakarta. PT Gramedia Pustaka

Subyantoro. 2007. *Bercerita untuk Meningkatkan Kecerdasan Emosional Anak*. Semarang: Rumah kita

Sugiono (2017), *Metode Penelitian Pendidikan. Reseach and Development*. Bandung. Aksara



Lembar Observasi Kemampuan Bahasa & Sains Anak

Nama Anak :
Kelas :

Jenis Kelamin:
Usia :

Cara pengisian:

Berilah tanda cek (V) pada kemampuan anak yang diamati dan sesuai kriteria yang sudah ditentukan!

NO	Program pengembangan	Penilaian			
		BB	MB	BSH	BSB
A.	Bahasa				
I	Kemampuan mengungkapkan bahasa melalui bunyi atau kata-kata dengan berbicara dan bercerita				
1	Menyebutkan huruf a – z yang dikenal				
2	Menyebutkan huruf awal dari nama benda-benda yang ada disekitarnya				
3	Menyebutkan kelompok gambar yang memiliki bunyi/huruf awal yang sama,				
4	Menyebutkan gabungan huruf dengan mengeja				
5	Membilang angka 0 – 50 yang dikenal				
6	Mengulang kalimat sepanjang sembilan kata				
7	Mengungkapkan perasaan/ide dengan kalimat yang sesuai				
8	Menceritakan kembali cerita yang didengar				
II	Kemampuan memahami bahasa kalimat/cerita dengan mendengar, menyimak dan menghargai				
9	Menjawab pertanyaan sesuai konteks				
10	Melaksanakan tiga perintah sesuai dengan yang disampaikan				
11	Mengajukan pertanyaan				
12	Tidak ribut saat cerita dibacakan				
III	Ketrampilan Keaksaraan dengan menulis dan membaca				
13	Membaca tulisan				
14	Menulis namanya sendiri				
15	Menulis ide atau perasaan dengan kata yang sesuai				
16	Menulis kalimat sederhana dengan struktur lengkap (SPOK)				
B	Sains				
I	Mengingat				
17	Menggambar benda				
18	Menamai benda				
19	Mengulang nama benda				
II	Memahami				
20	Menghitung jumlah benda				
21	Mengelompokkan benda sesuai dengan jenisnya				
22	Membandingan ukuran benda				
III	Menerapkan				
23	Mengurutkan kegiatan pertama dan berikutnya				
24	Menggunakan benda sesuai fungsi				
25	Melatih membuat seperti yang dicontohkan				
IV	Menganalisis				
26	Menghubungkan fungsi benda satu dengan yang lain				
27	Membeda-bedakan antara kecil dan besar, banyak dan sedikit				
V	Mengevaluasi				
28	Memisahkan benda sesuai jenisnya				

29	Memilih benda yang diperlukan				
30	Memutuskan benda yang akan digunakan				
IV	Berkreasi				
31	Mengarang cerita				
32	Menampilkan kreasi				
	Jumlah				

Keterangan :

1. BB : 0-25%
2. SB : 26-50%
3. BSH : 51-75%
4. BSB : 76-100%

Panduan Penilaian

Katagori	Hasil Pengamatan
Belum Berkembang (BB)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak mau melakukan kegiatan 2. Masih Ragu-ragu
Sudah Berkembang (SB)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mulai mengikuti kegiatan 2. Mulai megekspesikan diri dalam kegiatan
Berkembang Sesuai Harapan (BSH)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu melakukan dengan baik setiap kegiatan. 2. Mengikuti instruksi dengan baik
Berkembang Sangat Baik (BSB)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak terpaku pada instruksi 2. Melakukan semua kegiatan lebih cepat 3. Berani memulai hal baru

Lampiran

Hasil Pretets Anak

NO	Program pengembangan	Ashefa	Atikah	Luthfi	Rafa
A.	Bahasa				
I	Kemampuan mengungkapkan bahasa melalui bunyi atau kata-kata dengan berbicara dan bercerita				
1	Menyebutkan huruf a – z yang dikenal	2	3	3	3
2	Menyebutkan huruf awal dari nama benda-benda yang ada disekitarnya	1	2	3	2
3	Menyebutkan kelompok gambar yang memiliki bunyi/huruf awal yang sama,	2	3	2	3
4	Menyebutkan gabungan huruf dengan mengeja	2	3	2	2
5	Membilang angka 0 – 50 yang dikenal	3	3	3	3
6	Mengulang kalimat sepanjang sembilan kata	1	2	3	2
7	Mengungkapkan perasaan/ide dengan kalimat yang sesuai	3	3	2	3
8	Menceritakan kembali cerita yang didengar	3	3	2	3
II	Kemampuan memahami bahasa kalimat/cerita dengan mendengar, menyimak dan menghargai				
9	Menjawab pertanyaan sesuai konteks	2	2	3	2
10	Melaksanakan tiga perintah sesuai dengan yang disampaikan	2	3	3	2
11	Mengajukan pertanyaan	2	3	3	2
12	Tidak ribut saat cerita dibacakan	2	3	2	1
III	Ketrampilan Keaksaraan dengan menulis dan membaca				
13	Membaca tulisan	1	2	3	3
14	Menulis namanya sendiri	2	3	3	3
15	Menulis ide atau perasaan dengan kata yang sesuai	1	1	2	1
16	Menulis kalimat sederhana dengan struktur lengkap (SPOK)	1	1	2	1
	Jumlah	28	32	33	28
		43,75	50	51,5625	43,75

B	Sains				
I	Mengingat				
1	Menggambar benda	2	3	3	2
2	Menamai benda	2	2	3	2
3	Mengulang nama benda	2	3	4	3
II	Memahami				
4	Menghitung jumlah benda	2	2	3	4
5	Mengelompokkan benda sesuai dengan jenisnya	2	2	3	3
6	Membandingan ukuran benda	1	2	3	3
III	Menerapkan				
7	Mengurutkan kegiatan pertama dan berikutnya	2	2	3	2
8	Menggunakan benda sesuai fungsi	2	2	2	2
9	Melatih membuat seperti yang dicontohkan	2	2	2	2
IV	Menganalisis				
10	Menghubungkan fungsi benda satu dengan yang lain	2	3	3	2
11	Membeda-bedakan antara kecil dan besar, banyak dan sedikit	2	3	3	3
V	Mengevaluasi				
12	Memisahkan benda sesuai jenisnya	2	3	3	2
13	Memilih benda yang diperlukan	3	3	3	3
14	Memutuskan benda yang akan digunakan	3	3	3	3
IV	Berkreasi				
15	Mengarang cerita	1	2	3	3
16	Menampilkan kreasi	1	2	2	2
	Jumlah	22	29	36	34
		34,375	45,3125	56,25	53,125

Hasil Posttests Anak

NO	Program pengembangan	Ashefa	Atikah	Luthfi	Rafa
A.	Bahasa				
I	Kemampuan mengungkapkan bahasa melalui bunyi atau kata-kata dengan berbicara dan bercerita				
1	menyebutkan huruf a – z yang dikenal	3	4	4	4
2	menyebutkan huruf awal dari nama benda-benda yang ada disekitarnya	3	4	4	4
3	menyebutkan kelompok gambar yang memiliki bunyi/huruf awal yang sama,	3	4	4	4
4	menyebutkan gabungan huruf dengan mengeja	4	4	4	4
5	membilang angka 0 – 50 yang dikenal	3	4	4	4
6	mengulang kalimat sepanjang sembilan kata	4	4	4	4
II	mengungkapkan perasaan/ide dengan kalimat yang sesuai				
7	menceritakan kembali cerita yang didengar	4	4	4	4
8	Kemampuan memahami bahasa kalimat/cerita dengan mendengar, menyimak dan menghargai	4	4	4	4
9	menjawab pertanyaan sesuai konteks	4	4	4	4
10	melaksanakan tiga perintah sesuai dengan yang disampaikan	4	4	4	3
11	Mengajukan pertanyaan	3	4	4	4
12	Tidak ribut saat cerita dibacakan	4	4	4	3
III	Ketrampilan Keaksaraan dengan menulis dan membaca				
13	membaca tulisan	3	4	4	4
14	menulis namanya sendiri	4	4	4	4
15	menulis ide atau perasaan dengan kata yang sesuai	3	4	4	4

16	menulis kalimat sederhana dengan struktur lengkap (SPOK)	3	4	4	4
	Jumlah	56	64	64	62
		87,5	100	100	96,875
B	Sains				
I	Mengingat				
1	Menggambar benda	4	4	4	4
2	Menamai benda	3	4	4	4
3	Mengulang nama benda	4	4	4	4
II	Memahami				
4	Menghitung jumlah benda	4	4	4	4
5	Mengelompokkan benda sesuai dengan jenisnya	4	4	4	4
6	Membandingkan ukuran benda	4	4	4	3
III	Menerapkan				
7	Mengurutkan kegiatan pertama dan berikutnya	4	4	4	4
8	Menggunakan benda sesuai fungsi	4	4	4	4
9	Melatih membuat seperti yang dicontohkan	3	4	4	4
IV	Menganalisis				
10	Menghubungkan fungsi benda satu dengan yang lain	4	4	4	4
11	Membeda-bedakan antara kecil dan besar, banyak dan sedikit	4	4	4	4
V	Mengevaluasi				
12	Memisahkan benda sesuai jenisnya	4	4	4	4
13	Memilih benda yang diperlukan	4	4	4	3
14	Memutuskan benda yang akan digunakan	4	4	4	3
IV	Berkreasi				

15	Mengarang cerita	4	4	4	4
16	Menampilkan kreasi	4	4	4	4
	Jumlah	62	64	64	61
		96,875	100	100	95,3125

Score Pretest-Posttest Kelompok Eksperimen

Grup	Nama Anak	Pretest		Posttest	
		Bahasa	Sains	Bahasa	Sains
		X1	X2	X1	X2
Kelompok Eksperimen	1. Ashefa	28	25	56	61
	2. Atikah	32	33	64	64
	3. Luthfi	33	36	64	64
	4. Rafa	30	34	62	63
Kelompok Kontrol	1. Adeefa	30	30	30	30
	2. Aluna	31	40	64	40
	3. Ratu	60	60	60	60
	4. Ziel	19	17	19	17

Format Penilaian Model

1. Penilaian kesesuaian tujuan pengembangan bahasa dan sains dengan kegiatan *storytelling*

No	Komponen	Penilai I	Penilai II	Penilai III	Kriteria Penilaian
1	Kesesuaian tujuan dengan perkembangan anak usia 5-6th	80	78	79	1. Tidak Baik : 0-25% 2. Kurang Baik: 26-50% 3. Cukup : 51-75% 4. Baik : 76-100%
3	Kesesuaian materi untuk mencapai tujuan	78	80	80	
4	Keefektifan jenis tugas untuk mencapai tujuan	86	90	85	
	Kebermanfaatan media untuk pelaksanaan tugas	80	80	80	
	Jumlah	324	328	324	
	Rata-Rata	81	82	81	
	Rata-Rata penilaian	81,33			
	Kategori : Baik				

2. Penilaian model *creative art storytelling* untuk meningkatkan ketrampilan bahasa dan sains.

No	Komponen	Rata-rata penilaian per sesi project						Keterangan
		1	2	3	4	5	6	
1	Kesesuaian urutan tahapan dengan proyek pengembangan kemampuan secara utuh	80	85	85	80	90	85	Tidak Baik : 0-25% Kurang Baik : 26-50% Cukup : 51-75% Baik : 76-100%
2	Keruntutan langkah-langkah bermain	80	80	80	85	90	90	
3	Keterpaduan pengembangan bahasa dan sains	80	90	85	85	85	85	
4	Variasi penggunaan jenis bermain dalam creative art	80	90	85	85	85	85	
5	Kesesuaian tema project	80	85	90	90	80	80	
	Jumlah	400	430	425	425	430	425	
	Rata-Rata persesi	80	86	85	85	86	85	
	Rata-rata penilaian	84,5						

Lampiran Uji Statistik SPSS

Analisis Perkembangan Bahasa Pretet dan postest

Tabel 4.1 Hasil Pretes dan Postes Bahasa

Group Statistics

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Bahasa	Post	4	55.00	.816	.408
	Pre	4	37.00	7.439	3.719

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Bahasa	Equal variances assumed	6.522	.043	4.811	6	.003	18.000	3.742	8.844	27.156
	Equal variances not assumed			4.811	3.072	.016	18.000	3.742	6.249	29.751

Tabel 4.2 Hasil pretes dan postes sains

Group Statistics					
VAR0003	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	
Sains	Pre	4	74.00	10.231	5.115
	post	4	83.25	5.737	2.869

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Sains	Equal variances assumed	.931	.372	1.577	6	.007	-9.250	5.865	-23.601	5.101
	Equal variances not assumed			1.577	4.717	.009	-9.250	5.865	-24.602	6.102

Analisis Data Kelompok Eksperimen dengan Kelompok Kontrol

Tabel 4.3 Analisis Perbandingan Perkembangan bahasa Kelompok Ekperimen dengan Kelompok Kontrol

Group Statistics

VAR0		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
0003					
Pre.bahasa	KE	4	37.25	7.439	3.719
	KK	4	37.00	9.570	4.785

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	Gain	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Pre.Bahasa	Equal variances assumed	.136	.725	.97	6	.003	4.750	6.060	-10.079	19.579
	Equal variances not assumed			.72	5.656	.005	4.750	6.060	-10.301	19.801

Tabel 4.4 Analisis Perbandingan Perkembangan Bahasa Kelompok Ekperimen dengan Kelompok Kontrol

Group Statistics

VAR0003	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
post bahasa KE	4	55.00	7.439	3.719
KK	4	45.75	9.570	4.785

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	Gain	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
post bahasa	Equal variances assumed	.136	.725	.97	6	.003	4.750	6.060	-10.079	19.579
	Equal variances not assumed			.72	5.656	.005	4.750	6.060	-10.301	19.801

Tabel 4.5

Group Statistics

	VAR0003	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pre sains	KE	4	55.00	.816	.408
	KK	4	31.50	8.505	4.252

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Pre sains	Equal variances assumed	4.905	.069	5.501	6	.002	23.500	4.272	13.047	33.953
	Equal variances not assumed			5.501	3.055	.011	23.500	4.272	10.043	36.957

Tabel 4.6

Group Statistics

	VAR0003	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
post Sains	1	4	83.25	5.737	2.869
	2	4	58.00	12.028	6.014

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	Gain	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
post sains	Equal variances assumed	7.782	.032	.79	6	.004	25.250	6.663	8.946	41.554
	Equal variances not assumed			.54	4.298	.001	25.250	6.663	7.246	43.254

Foto 1. Visualisasi Kreatif



Foto 3. *Storytelling* pembuatan mahkota



Foto 2. *Storytelling* hasil gambar visualisasi kreatif



Foto 4. *Storytelling* gambar tanaman



Foto 5. Mengetahui tanaman hidroponik



Foto 7. Game Board



Foto 6. Mengetahui bibit tanaman hidroponik

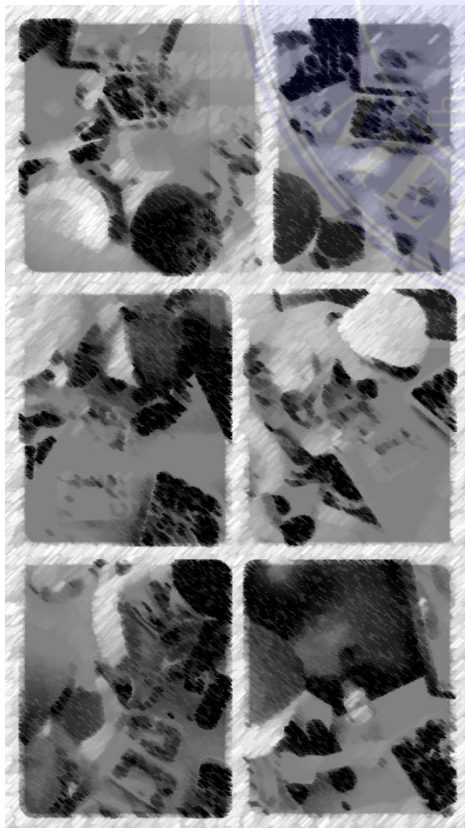


Foto 8. Game Board



Foto 9. Finger Paint



Foto 11. Menulis dan melabel



Foto 10. Membuat mahkota



Foto 12. Menulis nama anggota keluarga



Foto 13. Membuat mahkota



Foto 15. Media tanaman hidroponik



Foto 14. Media bermain 1

