

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Usia Prasekolah

Usia 4 sampai 5 tahun dalam beberapa teori dimasukkan dalam usia prasekolah. Menurut Santrock (2011), usia prasekolah adalah usia 3 hingga 6 tahun. Untuk itu dalam tinjauan pustaka ini peneliti memperdalam tentang perkembangan pada masa prasekolah.

Usia prasekolah masuk dalam periode kanak-kanak awal. Periode ini terdiri atas usia anak 1 sampai 3 tahun yang disebut toddler dan prasekolah, yaitu antara 3 sampai 6 tahun. Pada usia prasekolah kemampuan interaksi sosial lebih luas dalam mempersiapkan diri untuk memasuki dunia sekolah dan pada masa ini perkembangan konsep diri telah dimulai sedangkan perkembangan fisik menjadi lebih lambat dan relatif menetap (Supartini, 2012).

Potter & Perry (2005) menyatakan usia prasekolah merupakan masa kanak-kanak awal yaitu pada usia 3-6 tahun. Pada usia ini, perkembangan motorik anak berjalan terus-menerus.

Sedangkan menurut teori perkembangan kognitif Piaget, usia prasekolah masuk dalam tahap *Preoperational* (usia 2 sampai 7 tahun). Karakteristik utama perkembangan intelektual pada tahapan ini didasari oleh sifat egosentris. Pemikiran didominasi oleh apa yang mereka lihat dan rasakan dengan pengalaman lainnya. Anak prasekolah (3 sampai 6 tahun) berada pada fase peralihan antara *preconceptual* dan *intuitive thought*. Pada fase *preconceptual* anak sering menggunakan satu istilah untuk beberapa orang yang mempunyai ciri yang sama misalnya menyebut nenek untuk setiap wanita tua, udah bongkok

dan memakai tongkat. Sedangkan pada fase *intuitive taught* anak sudah bisa memberi alasan pada tindakan yang dilakukannya (Santrock, 2011).

Secara umum perkembangan pada usia prasekolah terdiri dari 4 aspek yaitu fisik, sosial, emosional dan kognitif.

1. Perkembangan fisik

Perkembangan fisik meliputi presentase kenaikan tinggi badan, berat badan, perkembangan lanjutan otak dan sistem saraf. Memasuki tahun kedua kelahiran, laju pertumbuhan anak akan melambat, dan tingkat pertumbuhannya terus melambat pada masa kanak-kanak awal. Rata-rata tubuh anak-anak bertambah tinggi sebanyak 5 cm dan berat badannya naik antara 2-3 kg per tahun selama masa kanak-kanak awal. Seiring bertambahnya usia anak-anak prasekolah, presentase kenaikan tinggi dan berat badan menurun setiap tahun (Darrah *et al.*, 2009 dalam Santrock, 2011). Anak-anak perempuan hanya sedikit lebih pendek dibandingkan dengan anak laki-laki selama bertahun-tahun, perbedaan tersebut berlanjut hingga pubertas. Selama masa prasekolah, baik anak laki-laki maupun perempuan menjadi ramping seiring dengan batang tubuh mereka yang semakin panjang. Kepala mereka masih agak besar bagi tubuh mereka dan pada akhir masa prasekolah sebagian anak tidak lagi memiliki kepala yang terlihat lebih berat (Santrock, 2011).

Selama masa kanak-kanak awal, terjadi perkembangan lanjutan otak dan sistem saraf (Moulson & Nelson, 2008). Otak anak terus berkembang pada masa kanak-kanak awal namun, tidak berkembang secepat pada masa bayi. Pada saat anak-anak mencapai usia 3 tahun, otak berukuran tiga perempat dari ukuran otak dewasa. Pada usia 6 tahun, otak telah mencapai

sekitar 95 % dari volum otak orang dewasa (Lenroot & Giedd, 2006). Otak dan kepala tumbuh lebih cepat dari bagian tubuh lainnya. Bagian atas kepala, mata, dan otak tumbuh lebih cepat dari pada bagian yang lebih rendah seperti rahang. Pada usia 5 tahun, ketika otak telah mencapai 90 % dari berat otak dewasa, total berat badan anak berusia 5 tahun hanya sekitar sepertiga dari berat badannya saat ia mencapai masa dewasa (Santrock, 2011).

2. Perkembangan Sosial

Menurut Santrock (2011), perkembangan sosial anak mulai berkembang lebih luas pada masa kanak-kanak awal. Perkembangan sosial tersebut terdiri dari beberapa tahapan yaitu.

a. Inisiatif *versus* rasa bersalah

Dalam teori perkembangan Erik Erickson (1968) pada tahap ini, anak-anak meyakini bahwa mereka adalah diri mereka sendiri. Mereka mulai menemukan akan menjadi orang seperti apakah mereka. Selama masa ini, anak-anak menggunakan persepsi, motorik, kognitif, dan keterampilan berbahasa dalam melakukan berbagai hal. Kemudian dari sini anak-anak memunculkan inisiatif untuk berpindah-pindah ke dunia sosial yang lebih luas. inisiatif ini tidak selalu mendatangkan hal yang baik terkadang juga menimbulkan rasa bersalah yang dapat menurunkan harga diri anak.

b. Pemahaman diri sendiri dan memahami orang lain

Pada masa kanak-kanak awal, anak-anak sering menyediakan atribut deskripsi diri (*Self-Description*) yang melibatkan atribut tubuh, harta benda dan aktivitas fisik (Santrock, 2011). Perkembangan pemahaman terhadap dirinya sendiri mengalami kemajuan. Misalnya anak mengatakan, "Aku

berbeda dari dia karena aku lebih tinggi, dan aku berbeda dari kakak karena aku memiliki sepeda”.

Selain itu perkembangan pemahaman anak terhadap orang lain juga mengalami kemajuan. Pada usia 4-5 tahun anak-anak tidak hanya mulai menggambarkan diri mereka dalam sifat-sifat psikologis tetapi mereka juga mulai melihat orang lain dengan sifat-sifat psikologinya. Sebuah studi terbaru menemukan bahwa pada usia 3 tahun anak-anak tidak mempercayai orang-orang yang membuat kesalahan tunggal. Namun, di usia 4 tahun anak belajar memutuskan siapa yang harus dipercaya dengan menghitung seberapa sering si pembuat informasi melakukan kesalahan (Pasquini *et al.*, 2007).

3. Perkembangan Emosional

Pada dasarnya perkembangan emosional saling berhubungan dengan perkembangan sosial. Perkembangan emosional anak bisa dilihat dari aktivitas sehari-hari anak, bagaimana anak berinteraksi dengan lingkungan sosialnya. Perkembangan emosional pada masa kanak-kanak awal memungkinkan mereka untuk mencoba memahami reaksi emosional orang lain dan untuk mulai belajar mengendalikan emosi mereka sendiri. Antara usia 2 sampai 4 tahun, anak-anak meningkatkan jumlah istilah yang mereka gunakan untuk menggambarkan emosi. Emosi memainkan peran yang kuat dalam menentukan keberhasilan hubungan dengan teman sebaya pada anak (Santrock, 2011).

4. Perkembangan Kognitif

Perkembangan kognitif anak usia prasekolah adalah kreatif, bebas dan fantastis. Imajinasi mereka bekerja sepanjang waktu, dan pemahaman

mental mereka mengenai dunia lebih baik (Sanrock, 2011). Lebih jelas mengenai kreativitas akan dibahas pada sub bab selanjutnya.

2.2 Kemampuan Berfikir Kreatif

2.2.1 Definisi Kemampuan Berfikir Kreatif

Kreativitas merupakan kekuatan yang diperlukan individu untuk melakukan pengembangan diri dan memecahkan berbagai masalah yang dihadapi sebagai usaha untuk mencapai kemajuan. Kreativitas berhubungan dengan motivasi dan pengalaman serta dipengaruhi oleh intelegensi, cara berfikir, ingatan, minat dan emosi, bakat, sikap, persepsi, perasaan dan kepribadian (Sunaryo, 2013).

Menurut Sumanto (2005) kreativitas merupakan bentuk aktivitas imajinatif yang mampu menghasilkan sesuatu yang bersifat asli/*original*.

Kemampuan berpikir kreatif (*creative thinking*) adalah bagian dari kreativitas. Hwang et al (2007) mendefinisikan kemampuan berpikir kreatif sebagai keterampilan kognitif untuk memberikan solusi terhadap suatu masalah atau membuat sesuatu yang bermanfaat atau sesuatu yang baru dari hal yang biasa.

Krutetski dalam Park (2004) memandang berpikir kreatif sebagai suatu pendekatan untuk menemukan solusi masalah dengan cara yang mudah dan fleksibel.

Menurut Nakin (2003) kemampuan berpikir kreatif sebagai proses asosiasi dan sintesis berbagai konsep yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah.

Bergstom dalam Pehnoken (1997) mendefinisikan kemampuan berpikir kreatif sebagai kemampuan berpikir kreatif merupakan performa dimana individu memproduksi sesuatu yang baru dan tidak dapat diprediksi.

Tampak bahwa beberapa definisi di atas memandang kemampuan berpikir kreatif sebagai kemampuan pemecahan masalah. Bahkan secara lebih tegas Nakin (2003) memandang berpikir kreatif sebagai proses pemecahan masalah.

2.2.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Berpikir Kreatif

Sebagaimana pada sub bab sebelumnya, kemampuan berpikir kreatif merupakan bagian dari kreativitas, maka faktor-faktor yang mempengaruhi pun sama. Dari beberapa referensi yang peneliti dapatkan semua menyebutkan kesamaan dalam hal faktor yang mempengaruhi kreativitas maupun kemampuan berpikir kreatif.

Kreativitas dipengaruhi oleh beberapa faktor. Hasil penelitian beberapa ahli menunjukkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi kreativitas meliputi: daya imajinasi, rasa ingin tahu dan orisinalitas (kemampuan menciptakan sesuatu yang baru dan tidak biasa) dapat mengimbangi kekurangan dalam daya ingat, daya tangkap, penalaran, pemahaman terhadap tugas dan faktor lain dalam *intelegency*/kecerdasan (Rochayah, 2012).

Setiap anak pada dasarnya memiliki potensi kreatif. Perawat anak, pendidik dan orang tua harus mampu mengenali kreativitas yang dimiliki anak dan memberikan stimulasi yang tepat untuk kreativitas anak. Peningkatan kreativitas ini memerlukan stimulasi, pada umumnya stimulasi yang alami berupa tantangan atau kendala dalam memecahkan suatu masalah. Hal ini senada dengan ungkapan, masalah itu berfungsi untuk mendewasakan. Dengan

munculnya masalah/tantangan otak akan terpacu untuk terus berfikir menghasilkan suatu penyelesaian.

Menurut Montolalu,dkk (2009) ada beberapa faktor lingkungan yang dapat menunjang dan menghambat kreativitas, yaitu sebagai berikut:

Tabel 2.1 Lingkungan yang Menunjang dan Menghambat Kreativitas Anak

Jenis Lingkungan yang Terlibat	Lingkungan yang Menunjang	Lingkungan yang Menghambat
Sarana prasarana	Suasana kelas (pengaturan fisik di kelas) bersifat fleksibel	Suasana kelas kaku
Orang dewasa (Guru, kepala sekolah)	Sering mengajukan pertanyaan terbuka (mengapa, bagaimana, kira-kira, bagaimana pendapatmu)	Selalu mengajukan pertanyaan tertutup
Program pembelajaran	Kegiatan yang disajikan penuh tantangan sesuai dengan usia dan karakteristik anak	Kegiatan yang disajikan sulit, membuat anak frustrasi
Orang dewasa	Berperan sebagai model, fasilitator, mediator, inspirator	Berperan sebagai instruksi
Orang dewasa	Mendorong anak untuk belajar mandiri	Cenderung membantu dan melayani
Program pembelajaran	Anak ikut ambil bagian pada pembelajaran	Tidak melibatkan anak secara aktif
Program pembelajaran	Menekankan pada proses belajar	Lebih memntingkan produk/hasil belajar
Orang dewasa	Menghindari memberikan contoh dan mengarahkan pemikiran anak	Cenderung memberikan contoh dan berdiri di depan anak memberikan contoh
Orang dewasa	Sebagai mitra belajar	Sebagai sumber belajar dan penyampai informasi satu-satunya

2.2.3 Ciri-Ciri Kemampuan Berpikir Kreatif

Dalam sub bab ini kembali peneliti tegaskan bahwa kemampuan berpikir kreatif merupakan bagian dari kreativitas. Sehingga terdapat kesamaan faktor maupun ciri utama. Ciri utama kreativitas ditinjau dari dua aspek, yaitu

aspek afektif dan aspek kognitif. Menurut Gufron dan Risnawati (2010) ciri afektif dan kognitif adalah sebagai berikut.

1. Ciri afektif kreativitas

- a. Perasaan ingin tahu. Individu yang kreatif selalu merasa kurang mengetahui berbagai hal sehingga kan lebih banyak pertanyaan, kepekaan dalam pengamatan serta perhatian terhadap objek dan situasi.
- b. Bersifat menghayalkan. Individu yang kreatif pada umumnya memiliki daya khayal atau fantasi yang tinggi terhadap hal-hal yang belum ada.
- c. Tantangan kemajemukan. Individu yang kreatif merasa lebih tertantang untuk menghadapi dan memecahkan situasi yang sulit, serta tertantang mengerjakan hal-hal yang sulit.
- d. Keberanian mengambil resiko. Individu yang kreatif terpanggil untuk berani mengambil resiko untuk menghadapi dan memecahkan masalah yang dihadapi.
- e. Bersifat menghargai. Individu yang kreatif memiliki sikap menta yang dapat menghargai pemberian bimbingan dan pengarahan untuk pengembangan kemampuan dan bakat yag ada pada dirinya.

2. Ciri kognitif kreativitas

a. Kelancaran berfikir

Individu yang kreatif pada umumnya memiliki banyak gagasan, cara, jawaban, saran, pertanyaan, dan pemecahan dalam menghadapi suatu masalah. kelancaran berfikir meliputi kelancaran kata atau menghasilkan kata-kata, kelancaran menghasilkan banyak persamaan (asosiasi), dan

kelancaran ekspresi yang menghasilkan kalimat dengan cepat dan memenuhi syarat tata bahasa.

b. Keluwesan berfikir

Individu yang kreatif memiliki kemampuan yang luwes untuk memberikan bermacam-macam alternatif guna memecahkan masalah.

c. Keaslian berfikir

Individu yang kreatif memiliki kemampuan untuk menghasilkan gagasan baru yang belum ada sebelumnya.

d. Elaborasi

Individu yang kreatif memiliki kemampuan untuk mengembangkan dan memperkaya gagasan; menambahkan atau menguraikan secara detail suatu objek, gagasan atau situasi sehingga lebih menarik.

Menurut Sumanto (2005) anak yang kreatif memiliki ciri-ciri yaitu mempunyai kemampuan berfikir kritis, ingin tahu, tertarik pada kegiatan/ tugas yang dirasakan sebagai tantangan, berani mengambil resiko, tidak mudah putus asa, menghargai keindahan, mampu berbuat atau berkarya, menghargai diri sendiri dan orang lain.

Setiap anak memiliki ciri-ciri yang dapat mendukung kreativitasnya, ciri-ciri tersebut terbagi menjadi dua yaitu kedalam dua bagian yaitu: ciri bakat (*aptitude Trait*) dan ciri non bakat (*non-aptitude Trait*). Ciri-ciri yang berupa bakat/*aptitude trait* pada kreativitas (sikap kreatif) seperti kelancaran, kelenturan, keluwesan/fleksibilitas, dan orisinalitas dalam berfikir, ciri-ciri bakat/*aptitude* sikap kreatif perlu dikembangkan sejak dini sebagai potensi kreatif yang dimiliki seorang anak agar dapat berkembang optimal. Selain ciri bakat/*aptitude*, sikap kreatif perlu didukung oleh kematangan pribadi. Beberapa karakteristik pribadi

yang sudah teruji dalam penelitian/kajian ilmiah, memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kreativitas adalah rasa ciri *non aptitude* antara lain: percaya diri, keuletan/daya juang yang tinggi, apresiasi estetik, serta kemandirian (Rochayah, 2012).

Guilford dalam Park (2004) mengistilahkan kreativitas sebagai produksi divergen (*divergent production*) atau sering juga disebut berpikir divergen. Produk divergen mempunyai 4 komponen, yaitu kelancaran (*fluency*), fleksibilitas (*flexibility*), keaslian (*originality*), dan elaborasi (*elaboration*). Kelancaran merujuk pada kemudahan untuk menghasilkan ide atau menyelesaikan masalah. Fleksibilitas merujuk kemampuan untuk meninggalkan cara berpikir lama dan mengadopsi ide-ide atau cara berpikir baru. Fleksibilitas juga ditunjukkan oleh beragamnya ide yang dikembangkan. Keaslian merujuk pada kemampuan untuk menghasilkan ide-ide yang tidak biasa (*unpredictable*). Keaslian juga terkait dengan seberapa unik suatu ide dihasilkan. Sedangkan elaborasi merujuk pada kemampuan untuk memberikan penjelasan secara detail atau rinci terhadap skema umum yang diberikan.

Boden et al dalam Matlin (2003) menambahkan komponen-komponen kreativitas yang dikemukakan Guilford di atas dengan faktor kebermanfaatan (*useful*). Menurutnya, sesuatu produk atau hasil karya dikategorikan kreatif apabila ia bermanfaat (*useful*). Betapapun suatu karya atau produk dikategorikan baru, tetapi bila ia tidak bermanfaat atau bahkan merugikan maka hasil karya atau produk itu tidak bermakna dan oleh karenanya tidak dapat dikategorikan kreatif.

2.2.4 Tahap perkembangan kreativitas pada usia prasekolah

Usia 4-5 tahun masuk dalam 2 fase perkembangan kreativitas. Berikut ini adalah 2 fase perkembangan menurut Geble (2007).

1. Pada masa *Scribbling stage* (usia antara 2 sampai 4 tahun)
 - a. Anak kagum terhadap kemampuannya untuk membuat tanda. Mereka baru saja menyadari bahwa mereka bisa berinteraksi dan mempengaruhi lingkungan.
 - b. Banyak waktu digunakan untuk melatih *skill* motoriknya.
 - c. Anak mulai menggambar lingkaran, lalu persegi dan bentuk geometrik lain.
 - d. Anak mulai mencoba untuk membuat ulang dunianya. Mereka mungkin ingin menitik dan menamakan bagian dari gambarannya.
2. *Pre-schematic stage* (usia prasekolah akhir sampai usia 7 tahun)
 - a. Percobaan pertama dibuat untuk menggambarkan orang atau objek. Upaya-upaya agar dapat dikenal oleh orang dewasa.
 - b. Anak-anak menunjukkan daya tarik yang sangat kuat dengan berbagai warna.
 - c. Koneksi yang nyata antara bagian-bagian berbeda dari gambaran
 - d. Tanda persetujuan dari orang tua dan kelompok adalah sangat penting.
 - e. Mudah berkecil hati dan merasa lelah
 - f. Aktif berkreasi, ingin sekali belajar, *self centered*
 - g. Imaginasi yang tinggi untuk fokus pada satu ide
 - h. Mencari cara untuk memperkenalkan idenya

Berikut ini beberapa halangan untuk bertingkah laku kreatif, terdapat 4 hal yang menghalangi kreativitas, yaitu.

- a. Halangan persepsual, yaitu halangan yang mencegah individu pemecah masalah untuk menerima secara jelas masalah itu sendiri atau informasi yang dibutuhkan untuk memecahkan masalah tersebut.
- b. Halangan emosional, yaitu halangan karena takut membuat kesalahan atau mengambil resiko, tidak mampu mentoleransi ambiguitas dan kebutuhan akan keamanan dan keteraturan, terdapat acuan menilai ide-ide dibandingkan membangkitkan dan mengembangkannya, tidak mampu bersikap santai dan melupakan masalah untuk sementara waktu, kurang tentangan, terlalu bermotivasi untuk berhasil dengan cepat, kurangnya kontrol imajinatif, dan tidak mampu membedakan realitas dan fantasi.
- c. Halangan budaya dan lingkungan, yaitu halangan yang diperoleh dari unsur-unsur dan pola-pola budaya yang hidup di tengah-tengah masyarakat, yang kadang-kadang terdapat dalam bentuk larangan atau tabu.
- d. Halangan intelektual dan ekspresi, yaitu halangan yang berkaitan dengan pilihan taktik mental yang tidak efisien atau kurangnya bahan intelektual (Adam,1993; Evans,1994; dalam Sunaryo, 2013).

2.2.5 Pengukuran Kemampuan Berpikir Kreatif

Pengukuran kemampuan berpikir kreatif (*creative thinking*) dilakukan menggunakan *Torrance Test of Creative Thinking* (TTCT). Media pengukuran kemampuan berpikir kreatif ini, sebelumnya pernah digunakan oleh Kyung Hee Kim (2011) untuk menilai perkembangan kemampuan berpikir kreatif. Tes *Torrance* ini mulai dikembangkan pada tahun 1966 dan telah diperbaiki sebanyak 5 kali yaitu tahun 1974, 1984, 1990, 1998, dan 2008. Di bawah ini adalah tabel yang menunjukkan poin yang dinilai dalam *Test Torrance* dokumentasi dari *The*

Alberta Teacher' Assosiation 2014 yang telah diterjemahkan dalam bahasa Indonesia.

Contoh Tes *Torrance* yang telah diterjemahkan

Tes <i>Torrance</i>	Bentuk awal		Gambar yang sudah lengkap	
			Lebih kreatif	Kurang kreatif
Dalam standar tes <i>Torrance</i> , peserta diberi bentuk sederhana dan diminta untuk mengkonstruksi, mengkombinasikannya dan melengkapinya. Penilai akan menentukan apakah hasilnya kreatif atau kurang kreatif	Mengkonstruksi			
	mengkombinasikan			
	melengkapi			

Test *Torrance* (TTCT)

Tabel 2.1 Deskripsi Tes *Torrance*

Jenis aktivitas	Deskripsi	Faktor Kreatif yang bisa dinilai
Aktivitas 1 Mengkonstruksi gambar	Anak membentuk gambar seperti bentuk dasar yang disediakan	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Orisinality</i> (keaslian) • <i>Fluency</i> (kefasihan) • <i>Creative strength</i> (kekuatan kreativitas)
Aktivitas 2 Mengkombinasikan gambar	Anak mengkombinasikan beberapa gambar yang tersedia sehingga membentuk suatu objek	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Orisinality</i> (keaslian) • <i>Fluency</i> (kefasihan) • <i>Creative strength</i> (kekuatan kreativitas) • <i>Elaborasi</i> (kekayaan gagasan)
Aktivitas 3 Melengkapi gambar	Anak melengkapi bentuk garis dan lengkungan yang disediakan sehingga menjadi suatu objek yang kompleks	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Orisinality</i> (keaslian) • <i>Fluency</i> (kefasihan) • <i>Creative strength</i> (kekuatan kreativitas) • <i>Elaborasi</i> (kekayaan gagasan)



Penjelasan lebih lanjut mengenai faktor kreatif yang dapat dinilai adalah sebagai berikut.

1. *Orisinality* yaitu keaslian karya, ada tidaknya bentuk unik yang digambar oleh anak.
2. *Fluency* yaitu kepasihan, kelancaran, dilihat dari jumlah gambar yang dibentuk oleh anak.
3. *Creative strength* yaitu ekspresi emosi anak, bagaimana bentuk goresan yang dihasilkan anak, jelas atau masih kabur.
4. *Elaborasi* yaitu kekayaan gagasan, dilihat dari ide yang dihasilkan anak dari kegiatan mengkombinasikan beberapa gambar.

2.3 Plasticine Clay

2.3.1 Definisi *Plasticine Clay*

Bermain *clay* dan adonan menawarkan peluang-peluang untuk menjadi kreatif sambil menyediakan moment melepaskan energi dan stres (Geble, 2007). Bermain *clay* juga bermanfaat untuk mengasah kemampuan otak kanan, meningkatkan kreativitas daya imajinasi anak dan melatih kerja syaraf motorik anak (Bainbridge,1996; Suryanti, 2011). Landerth (2004) dalam Suryanti (2011) menyatakan *clay* sebagai alat terapi terbukti efektif untuk anak-anak dalam meningkatkan kemampuan memecahkan masalah, meningkatkan harga diri, mengurangi kecemasan, pengendalian impuls dan kemarahan.

Seperti yang peneliti jelaskan pada bab I, peneliti memilih *plasticine clay* sebagai media dalam penelitian ini untuk itu peneliti hanya akan fokus membahas *plasticine clay*.

Sebenarnya terdapat beberapa macam *clay* yang dapat digunakan diantaranya.

(1) Lilin malam/*plasticin*

(2) *Paper clay*

Terbuat dari bubur kertas, kebanyakan dijual dengan warna putih dan ada juga campuran gips (seperti kapur).

(3) *Clay tepung*

Terdiri dari campuran tepung tapioka, tepung beras, terigu dengan perbandingan 1:1:1, kemudian diuleni dengan lem PVAc atau lem putih dan ditambahkan pula pengawet makanan (agar hasil tidak berjamur).

(4) *Clay Roti*

Terbuat dari sisa-sisa roti yang disobek-sobek kemudian ditambahkan dengan lem, minyak sayur, pengawet. Proses pembuatannya sama dengan membuat *clay* dari tepung.

(5) *Jumping clay*

Clay ini jika diangin-anginkan akan kering dan tidak dapat diolah lagi, hanya saja jadinya ringan seperti gabus.

(6) *Air dry clay/clay Jepang/clay Korea*

Hampir sama dengan *jumping clay*, hanya saja bentuk akhirnya lebih padat.

(7) *Polymer clay*

Polymer clay memiliki warna-warni yang menarik dan dapat disimpan dalam jangka waktu relatif lama dan harganya cukup mahal serta harus menggunakan oven untuk memanggang.

(8) Tanah liat



Gambar 2.1 Gambar macam-macam *clay* (lihat sesuai urutan dari kiri ke kanan)

Berikut peneliti akan membahas lebih detail mengenai *plasticine clay*. Menurut sejarahnya, *plasticine* dirumuskan oleh guru seni yang bernama William Harbutt dari Bathampton, di Bath, Inggris, pada tahun 1897. Dia ingin tanah liat *non-drying* bagi siswa patungnya (seniman pemahat patung). *Plasticine* terdiri dari garam kalsium (terutama kalsium karbonat), jel minyak (*petroleum jelly*), dan asam alifatik rantai panjang (terutama stearic acid). Memiliki sifat tidak beracun, steril, lembut, mudah dibentuk, dan tidak kering pada paparan udara. *Plasticine* ini tidak dapat dikeraskan dengan pembakaran, meleleh bila terkena panas, dan mudah terbakar hanya pada suhu yang sangat tinggi.

Menurut Well Mina (2012) *plasticine*/lilin malam juga termasuk keluarga *clay*, biasanya untuk mainan anak banyak dijual di toko dengan banyak warna dan mudah dibentuk. Bentuk akhirnya tetap lunak dan dapat diolah kembali. Dengan media *plasticine* ini anak dapat bermain sesuka hati sesuai dengan keinginan/imajinasi. Hal ini menjadi alasan mengapa peneliti memilih *plasticine clay*.

Dengan bermain plastisin *clay*, diharapkan dapat memberi manfaat pada anak meliputi aspek edukatif, psikologis, karakteristik materi dan ketersediaan

sumber belajar. Adapun aspek edukatif adalah kegiatan bermain plastisin *clay* dapat mendidik anak sejalan dengan perkembangannya. Aspek psikologis adalah perkembangan pikir, rasa dan emosional yang berkaitan dengan karakteristik/sifat dasar anak yang serba ingin tahu. Aspek karakteristik materi sesuai dengan kurikulum yang ada, sedangkan aspek ketersediaan sumber belajar adalah sumber/bahan yang digunakan menarik bagi anak, mudah didapat, praktis, dan aman penggunaannya.

Pandangan Jean Piaget dan Lev Vigotsky (pandangan konstruktivis) dalam Santrock (2011) memiliki asumsi bahwa, anak adalah pembangun pengetahuan yang aktif. Anak mengkonstruksi/membangun pengetahuan berdasarkan pengalamannya. Pengetahuan tersebut diperoleh anak dengan cara membangun sendiri secara aktif melalui interaksi yang dilakukannya dengan lingkungan. Misalnya dengan cara bermain *plasticine*.

2.3.2 Kelebihan dan Kelemahan Media *Plasticine*

Menurut Moedjiono 1992 dalam Dwijunianto, mengatakan bahwa media sederhana tiga dimensi memiliki kelebihan-kelebihan, memberikan pengalaman secara langsung, dan konkrit, tidak adanya verbalisme, obyek dapat ditunjukkan secara utuh baik konstruksinya atau cara kerjanya dari segi struktur organisasi dan alur proses secara jelas. Sedangkan kelemahannya tidak dapat membuat obyek yang besar karena membutuhkan ruang besar dan perawatannya rumit.

2.3.3 Penelitian terdahulu tentang *Plasticine Clay*

Berikut ini adalah penelitian terdahulu tentang *plasticine clay*.

1. Penelitian oleh Siti Rochayah (2012)

Penelitian ini berjudul Meningkatkan Kreativitas Anak Melalui Metode Bermain Plastisin Siswa Kelompok B Tk Masyithoh 02 Kawunganten Cilacap

Semester Genap Tahun Pelajaran 2011/2012. Subyek penelitian adalah anak kelompok B TK Masyitoh 02 Desa Kalijeruk Kecamatan Kawunganten Kabupaten Cilacap, yang berjumlah 23 anak. Berdasarkan hasil pembahasan yang telah diuraikan disimpulkan bahwa bermain *plasticine* dari tanah liat dapat meningkatkan kreativitas pada siswa TK Masyitoh 02 kelompok B pada semester genap tahun pelajaran 2011/2012 Desa Kalijeruk Kecamatan Kawunganten Kabupaten Cilacap. Hal ini dapat dilihat pada kenaikan frekuensi dan persentase yang terjadi pada kondisi awal dari 23 siswa yang kreatif hanya 3 anak (13%), pada siklus I meningkat jadi 14 siswa (61%) dan pada siklus II meningkat lagi menjadi 21 siswa (90%). Tindak lanjut untuk kedua anak yang belum berhasil, peneliti lebih optimal dalam membimbing, peneliti mengadakan *home visit* ke rumah siswa, peneliti menyarankan kepada orang tua siswa untuk lebih memperhatikan anak dengan kasih sayang.

2. Penelitian oleh Nurmeita Tri Wahyuni (2013)

Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Melalui Penggunaan Media *Clay* Materi Berkarya Relief pada Siswa Kelas IV SD Negeri 2 Karangsentul Purbalingga. Subjek dari penelitian ini yaitu siswa kelas IV SD Negeri 2 Karangsentul Kabupaten Purbalingga tahun pelajaran 2012/2013 berjumlah 25 siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada siklus I nilai aktivitas siswa dalam proses pembelajaran sebesar 63,57%, rata-rata nilai hasil belajar 69,5 dengan ketuntasan belajar klasikal 71,97%, persentase dan nilai performansi guru 74,5 (B). Pada siklus II nilai aktivitas siswa dalam proses pembelajaran meningkat menjadi 76,89, rata-rata nilai hasil belajar 81,97 dengan ketuntasan belajar klasikal 88,35 %, persentase dan nilai

performansi guru 87,62 (A). Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan dari siklus I ke siklus II. Berdasarkan hasil yang diperoleh, dapat diambil kesimpulan bahwa media pembelajaran *clay* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pelajaran Seni Budaya dan Keterampilan khususnya seni rupa.

Dari kedua penelitian menggunakan *clay* di atas, bisa dilihat *clay* dapat meningkatkan kreativitas anak baik anak SD (usia sekolah) maupun anak TK (usia prasekolah). Namun sejauh ini peneliti belum menemukan referensi penelitian terdahulu yang fokus langsung terhadap kemampuan berpikir kreatif.

2.3.4 Pengaruh *Plastisin Clay* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif

Pembelajaran yang disukai anak adalah melalui bermain. *Plasticine clay* merupakan media bermain yang tepat untuk mendukung pengoptimalan kemampuan berpikir kreatif pada anak karena diawali dengan proses melelehkan plastisin dengan meremas, merasakan, menggulung, memipihkan, dan sebagainya yang melibatkan banyak indera. Menurut teori kognitif Piaget, dalam Sujiono (2009) menyatakan bahwa pengetahuan bukan hanya berupa peniruan dari lingkungan anak melainkan lebih kepada mengkonstruksi pemikiran. Mengkonstruksi pemikiran pada anak bisa dilakukan melatih anak untuk menuangkan apa yang ada dalam imajinasinya ke dalam aktivitas memanipulasi *plasticine clay*.

Menurut piaget (Foreman, 1930) dalam Sujiono (2009) *plasticine* dari tanah liat juga mempelajari bagaimana obyek dapat berubah posisi dan bentuknya, sesuai keinginan atau khayalan anak menurut teori perubahan/transformatasi. Hal ini juga berlaku pada *plasticine clay*.

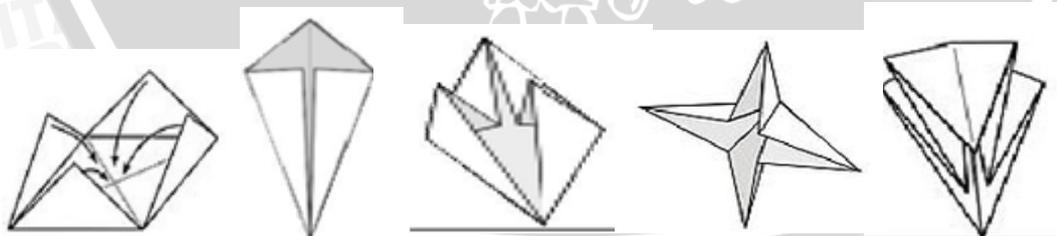
2.4 Origami

2.4.1 Definisi Origami

Kata origami berasal dari bahasa Jepang yakni dari kata *oru* yang berarti melipat dan *kami* berarti kertas. Ketika kedua kata digabungkan ada sedikit perubahan namun tidak mengubah artinya, yakni dari kata *kami* menjadi *gami* sehingga bukan *orikami* tetapi *origami* maksudnya adalah melipat kertas (Karmachela, 2008).

Melipat kertas (*origami*) adalah suatu teknik berkarya seni/kerajinan tangan yang umumnya dibuat dari bahan kertas dengan tujuan untuk menghasilkan aneka bentuk mainan, hiasan, benda fungsional, alat peraga dan kreasi lain (Sumanto, 2006 dalam Andayani, 2012). Kertas merupakan bahan yang mudah didapat, melipat kertas agar menjadi bentuk yang diinginkan menggunakan kertas bekas, koran, maupun kertas lipat warna-warni.

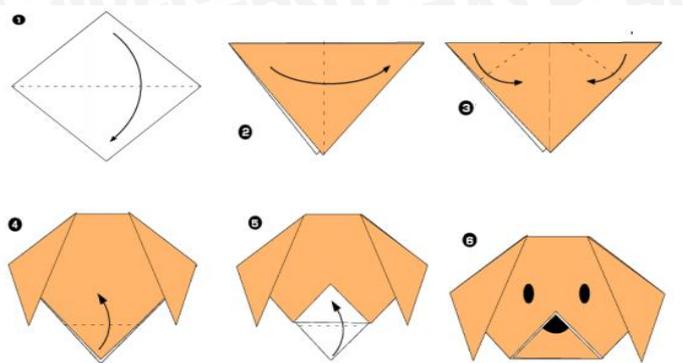
Dalam origami, ada beberapa dasar model yang dibuat. Secara umum, "dasar" mengacu pada lipatan kertas yang mendahului sebelum menuju model lipatan akhir dan membentuk model yang diinginkan (Engel, 1989 dalam Hiro Mitsu et al., 2014). Bentuk-bentuk tersebut antara lain adalah dasar berbentuk kilat, dasar layang-layang, ikan, *water bomb*, dan katak.



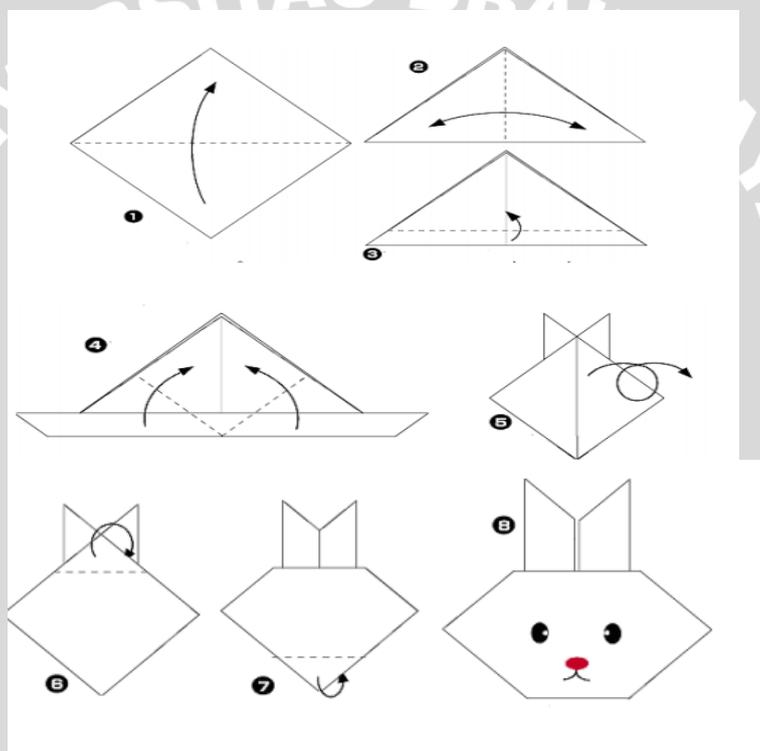
Gambar 2.2 Bentuk dasar model origami (namaurut dari kiri ke kanan)

2.4.2 Jenis origami untuk anak prasekolah

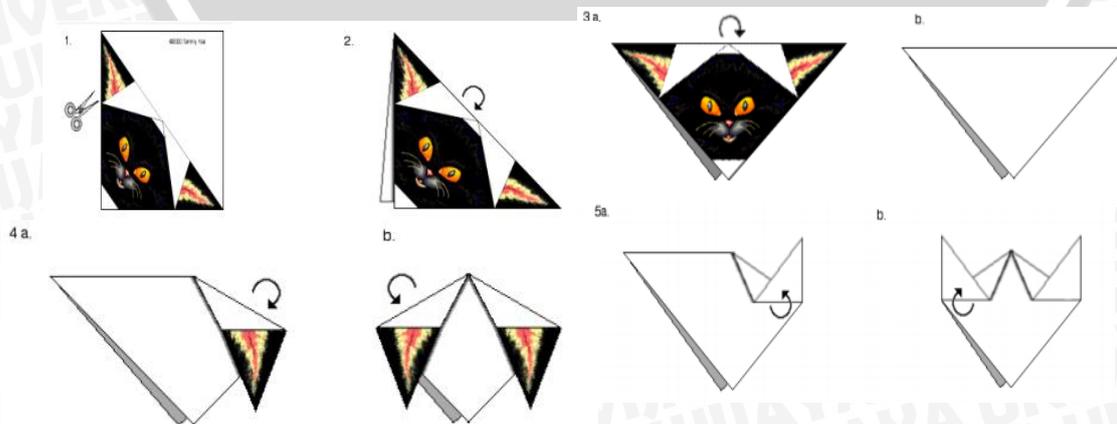
Dalam buku yang ditulis oleh Montroll (2014), ada beberapa macam jenis origami yang sesuai untuk anak prasekolah.

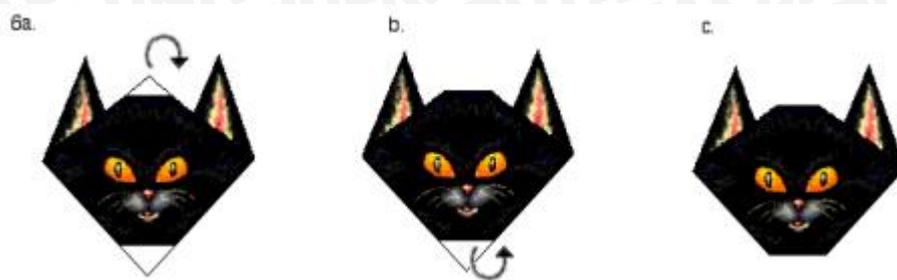


Gambar 2.3 Langkah membuat origami anjing



Gambar 2.4 Langkah membuat origami kelinci





Gambar 2.5 Langkah pembuatan origami kucing

Bentuk origami tersebut merupakan bentuk yang paling mudah. Model tersebut membutuhkan kurang dari 10 langkah dan lipatan yang digunakan hanya menggunakan lipatan gunung dan lipatan lembah.

2.4.3 Cara Belajar Origami

Ada berbagai macam cara yang dapat dilakukan untuk belajar membuat sesuatu dengan origami diantaranya.

1. Bimbingan seorang guru atau instruktur

Seorang guru atau instruktur origami akan mengajar anak untuk membuat origami secara bertahap, disini anak bisa langsung melipat setiap tahap pelipatan dengan waktu sesuai dengan kemampuan anak. Anak dapat menanyakan kesulitan kepada guru yang bersangkutan ketika sedang mengalami kesulitan dan bisa langsung dijawab oleh instruktur bahkan seorang instruktur bisa membantu dalam pelipatannya. Disini anak akan tergantung dengan keberadaan seorang guru untuk mempelajari origami.

2. Melalui animasidan video

Animasi origami dapat membantu anak-anak mempelajari origami. Disini anak akan belajar memahami tahapan-tahapan pelipatan melalui komputer. Anak-anak dapat mengulangi melipat origami dengan memutar video kembali bila belum mengerti sampai bisa membuat origami. Akan tetapi dengan animasi anak tidak akan ada yang membantu bila mengalami

kesulitan dan tidak ada pengoreksian terhadap kesalahan pelipatan untuk setiap langkahnya.

3. Melalui diagram origami

Dengan meluasnya peminat origami, petunjuk pembuatan origami mulai dibukukan dengan isi berupa gambar proses dan hasil akhir dari model origami. Sayangnya, gambar-gambar tersebut tidak cukup jelas menggambarkan proses pelipatan hingga menjadi hasil akhir. Untuk mengatasi kelemahan penjelasan dari buku-buku yang ada maka pada era 1950-an, Yoshizawa mengembangkan sistem diagram penjelasan cara pembuatan origami (Kobayashi, 2008). Diagram Yoshizawa sangat membantu penjelasan cara pembuatan origami, sehingga disepakati oleh masyarakat penggemar origami sebagai standar internasional untuk menulis petunjuk cara pembuatan origami. Saat ini hampir semua buku origami internasional sudah menggunakan diagram ini. Cukup dengan memahami makna simbol-simbol yang digunakan pada diagram ini, kita dapat mengikuti langkah-langkah pelipatan kertas dari suatu model origami tanpa harus memahami bahasa petunjuk tulisan yang digunakan oleh penulis buku. Akan tetapi dengan diagram origami saja anak masih bisa mengalami dalam pengoreksian kesalahan.

2.4.4 Penelitian Terdahulu Tentang Origami

Lipnick, (2012) dalam jurnalnya yang berjudul "*Origami: Artful Interventions for a Variety of Settings and Conditions*" menunjukkan bahwa origami adalah sebuah intervensi yang tepat, tidak hanya khusus pada anak, tapi di hampir semua situasi. Origami dapat berfungsi sebagai sarana untuk meningkatkan kekuatan tangan dan jari, baik keterampilan motorik, keterampilan

spasial visual, dan arah serta memfasilitasi penggunaan fungsi berpikir tingkat yang lebih tinggi seperti memori, urutan, dan mengikuti petunjuk. Origami melibatkan beberapa indera dan dapat disesuaikan dengan kemampuan anak. Bermain origami dapat mengaktifkan otak depan seperti halnya merajut dan pertunjukan musik, bermain origami adalah sebuah kegiatan yang menggerakkan tangan sambil berfikir untuk menghasilkan sesuatu. Membuat origami membutuhkan ketelitian dan imajinasi sehingga saraf otak akan bekerja dengan baik sehingga akan berdampak positif bagi perkembangan otak anak usia prasekolah (Kobayashi, 2008).

Menurut Adriana (2011) dalam bukunya yang berjudul “Tumbuh Kembang dan Terapi Bermain pada Anak” mengatakan bahwa setelah diberi terapi bermain origami sebagian besar responden mempunyai perkembangan kognitif yang baik. Anak usia 4 tahun dapat tanpa bantuan dan hasilnya sesuai kriteria dalam mengartikan 5 kata, menyebut 4 warna, mengartikan 4 kata depan, kegunaan 2 benda, dan menyebut 4 gambar. Sedangkan anak usia 5 tahun dapat tanpa bantuan dan hasilnya sesuai kriteria dalam mengartikan 7 kata, mengetahui 2 kata berlawanan, menyebut 4 warna, mengerti 4 kata depan, mengetahui banyak huruf alphabet, dan mengetahui 6 bagian tubuh. Origami dapat mengeksplorasi dan manipulasi bentuk, ukuran, tekstur, warna karena hasil dari lipatan menjadi model bentuk suatu benda atau hewan yang dapat digunakan sebagai sarana memperkenalkan nama-nama benda atau hewan tersebut (Shalev, 2005). Kertas untuk melipat yang bewarna-warni juga mendukung pengenalan warna kepada anak sehingga dapat meningkatkan kognitif anak (Hirai, 2006). Dari hasil penelitian didapatkan bahwa dengan kertas yang dilipat dapat menjadi sebuah bentuk yang diinginkan dan dari berbagai

macam warna kertasnya mendorong anak menyebutkan warna dari kertas tersebut. Dari hasil lipatan membentuk sebuah pola seperti perahu dan pesawat memudahkan anak mengartikan kata atau kegunaan benda tersebut. Anak mempraktekkan langsung bahwa pesawat itu terbang di udara dan perahu itu berlayar/mengambang di air.

2.4.5 Pengaruh Origami Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif

Ada beberapa manfaat melipat kertas (origami) menurut Pandiangan (2011) yaitu pertama melatih motorik halus pada anak sebagai sarana bermain yang aman, murah, menyenangkan dan kaya manfaat. Kedua lewat origami anak belajar membuat mainannya sendiri, sehingga menciptakan kepuasan dibanding dengan mainan yang sudah jadi dan dibeli di toko mainan. Ketiga membentuk sesuatu dari origami perlu melewati tahapan dan proses tahapan, mengajari anak untuk tekun, sabar serta disiplin untuk mendapatkan bentuk yang diinginkan. Keempat lewat origami anak juga diajarkan untuk menciptakan sesuatu, berkarya dan membentuk model sehingga membantu anak memperluas imajinasi mereka dengan bentuk origami yang dihasilkan, ketika berhasil menciptakan sesuatu dari tangan mungil mereka. Kelima suatu kebanggaan dan kepuasan tersendiri bagi anak-anak. Terlebih lagi anak belajar menghargai dan mengapresiasi karya lewat origami. Keenam belajar membaca diagram/gambar, berpikir matematis serta perbandingan (proporsi) lewat bentuk-bentuk yang dibuat melalui origami adalah salah satu keuntungan lain dari mempelajari origami. Dari keenam manfaat tersebut dapat disimpulkan melipat kertas origami dapat menstimulasi kemampuan berpikir kreatif.