

UPAYA MENUMBUHKAN KREATIVITAS ANAK DENGAN PERMAINAN MATEMATIKA

Achmad Hidayatullah

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surabaya
achmadhidayatullah08@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan yang semakin maju memengaruhi cara berpikir orang tua. Sebagian besar orang tua menginginkan anaknya pandai berhitung dll. Karena tuntutan yang begitu besar akan menjadi masalah jika harapan tersebut dibebankan terhadap anak usia dini dalam rentang 2-7 tahun. Lembaga pendidikan taman bermain anak juga menyuguhkan pelajaran berhitung di usia yang tidak tepat buat anak. Karena pada satu sisi anak usia dini, masih dalam masa bermain. Namun keduanya tidak bisa dipertentangkan dan dihadapkan menjadi perlawanan. Keduanya bisa dijumpai dengan adanya permainan edukatif matematika dalam rangka meningkatkan kreativitas anak. Jadi dalam usia dini yang perlu diutamakan bukan kecerdasan kognitif akan tetapi kreativitas anak. Oleh karena itu penelitian ini akan menfokuskan bagaimana menumbuhkan kreativitas anak dengan permainan matematika. Pendekatan dalam penelitian ini menggunakan studi literatif. Yaitu dengan mencari berbagai referensi untuk memberi jawaban terhadap permasalahan tersebut.

Kata kunci : pendidikan, kreativitas dan permainan matematika

ABSTRACT

The development of more advanced affects parents. Most parents wished for her clever counting etc. Because demand is so great would be a problem if the expectations imposed on early childhood in a span of 2-7 years. Educational institutions also as playgroup as the age of arithmetic that is not appropriate for children. Because on the one hand, early childhood, still in play. But both of them can't be disputed and faced resistance. A Both of them can be bridged by their mathematical educational games in order to enhance the creativity of children. So in early childhood should be targeted not cognitive intelligence but the creativity of children. Therefore, this study will focus how to foster the creativity of children with math games. The approach in this study using literatif study. Is to find various references to give an answer to these problems.

Keywords: Education, Creativity and Mathematics games

PENDAHULUAN

Formulasi pembelajaran untuk anak sangatlah penting untuk diperhatikan. Orang tua yang baik, peduli terhadap perkembangan dan pendidikan anak. Kecakapan orang tua untuk mengetahui aspek kebutuhan anak

dalam perkembangan dan pertumbuhannya menjadi bagian yang menentukan. Selain itu, pilihan lembaga pendidikan orang tua untuk mendidik anaknya juga bagian lain yang sangat memberi pengaruh besar, seperti sekolah, lembaga pendidikan, taman

bermain. Maslow membagi kebutuhan anak menjadi lima bagian, yaitu kebutuhan fisik, kebutuhan keamanan, kebutuhan kasih sayang, kebutuhan penghargaan, dan kebutuhan aktualisasi diri (Mendari,2010). Pendidik harus memperhatikan lima kebutuhan dasar tersebut ketika melakukan transformasi pembelajaran. Peaget mengatakan bahwa perkembangan kognitif anak merupakan turunan atau genetik. Ia membagi perkembangan kognitif anak menjadi 4 bagian yaitu tahap sensori motorik (usia 0-2 tahun), tahap preoperasional (usia 2-7 tahun), tahap operasional konkrit (7-11 tahun), tahap operasional formal (usia 12-18) tahun.

Dunia pendidikan mengikuti perkembangan zaman, semakin hari juga mengalami perubahan yang sangat cepat. Orang tua untuk kalangan kelas menengah ke atas lebih memilih lembaga pendidikan yang mahal untuk anaknya. Karena kebenaran umum selama ini, sekolah mahal adalah sekolah yang lebih baik. Sebenarnya pilihan sekolah tidak menjadi masalah, akan tetapi yang terpenting pertumbuhan dan perkembangan anak. Karena zaman semakin maju, maka keinginan orang tua juga tidak sederhana. Orang tua mulai menginginkan anaknya bisa berhitung sejak usia dini, bisa berbahasa asing dll. Tuntutan tersebut terkadang mengabaikan saran pemikiran Peaget, yang membagi perkembangan kognitif berdasarkan usia. Sebenarnya dalam usia dini, anak memiliki kecerdasan kreatif. Kecerdasan tersebut, selama ini terpinggirkan oleh keinginan orang tua tersebut. Kreativitas anak menjadi tumpul, anak lebih suka menghafal. Anak dalam usia 2-7 tahun meminjam istilah Peaget masih berada tahap preoperasional. Dimana anak masih pada tahap tidak bisa berpikir abstrak.

Sejatinya pendidikan yang baik baik anak dalam usia 2-7 tahun adalah permainan edukatif. Untuk menjadi kreatif, maka anak harus dilatih untuk menumbuhkan kecerdasan otak kanan. Pada rentang usia tersebut, anak memiliki proses yang sama dalam tahapan pada tahapan kognitif peaget. Ngilawajan (2013) menyatakan bahwa berpikir adalah pemrosesan informasi. Ketika anak merasakan (*perceive*), melakukan penyandian (*encoding*), merepresentasikan, dan menyimpan informasi dari dunia sekelilingnya, maka mereka sedang melakukan proses berpikir. Permasalahan anak saat ini, bukan hanya pada tahap berpikir, akan tetapi bagaimana menumbuhkan cara berpikir kreatif. Berpikir kreatif, menjadikan anak menemukan solusi dengan berbagai cara, tidak berpikir stagnan.

Oleh karena itu, berpikir kreatif harus dilakukan dengan usaha sadar dan terencana. Karena ia tidak akan muncul dengan sendirinya. Manusia ketika lahir, seperti dikatakan oleh Locke ia adalah kertas kosong atau tabularasa. Faktor pembentuk kecerdasan dan kepribadian mereka adalah lingkungan (Hardiman, 2012). Dengan mengkondisikan lingkungan pembelajaran yang kreatif maka anak akan tumbuh menjadi kreatif. Anak dalam rentang usia 2-7 tahun masih dalam tahap bermain. Selama ini, keinginan orang tua berkembang agar anak pandai matematika atau berhitung.

Faktor tuntutan orang tua, dan perkembangan anak dalam usia dini selama ini tidak bisa didamaikan. Tentu perlu dilakukan sebuah usaha untuk mendamaikan keduanya sehingga bermuara pada kreativitas anak. Mendamaikan keduanya tentu merupakan solusi atau jalan tengah agar kehendak keduanya terpenuhi.

Pengajaran yang selama ini ada seharusnya membiarkan anak-anak berpikir liar dengan cara berbeda agar menumbuhkan kreativitas anak. Hal yang dapat menumbuhkan kreativitas anak ketika anak diberikan kesempatan untuk melakukan berbagai hal sesuai dengan kebutuhan mereka (Sari,2013). Oleh karena itu pokok bahasan dalam tulisan ini, membahas tentang berbagai upaya menumbuhkan kreativitas anak melalui permainan matematik. Permasalahan yang akan diangkat dalam tulisan ini diantaranya, apa hakekat berpikir kreatif, bagaimana usaha menumbuhkan berpikir kreatif, bagaimana menumbuhkan kreativitas anak dengan rentang usia 2-7 tahun dengan permainan matematika.

METODE PENELITIAN

Karena dalam penelitian ini, ingin menguraikan tentang upaya menumbuhkan kreativitas anak dengan permainan matematika, maka pendekatan yang dapat digunakan adalah studi literasi. Peneliti mencari sumber-sumber literasi dari berbagai buku dan jurnal guna memberi uraian yang valid terhadap pokok persoalan penelitian ini. Studi literatur digunakan untuk menghimpun dan mengkaji teori-teori dan konsep yang berkaitan dengan pendidikan, kreativitas dan permainan matematika. Oleh karena itu dalam penelitian ini akan dijelaskan mengenai kreativitas anak dari berbagai literasi, kemudian akan dijelaskan tentang konsep dasar kebutuhan manusia menurut Maslow dan Permainan matematika.

PEMBAHASAN

Definisi kreativitas anak

Kreativitas memiliki banyak definisi. Oleh karena itu untuk

mempermudah pengertian atau definisi dari kreativitas maka berikut perlu disertakan pendapat beberapa ahli. Menurut Semiawan dalam Nurhayati (2012) mengatakan bahwa kreativitas merupakan kemampuan untuk memberikan gagasan-gagasan baru dan menerapkannya dalam menyelesaikan sebuah permasalahan. Suatu cara yang dapat menyalakan percikan-percikan kreativitas anak usia dini adalah dengan membebaskan anak menuangkan pikirannya. Sedangkan Kustiani (2013) mendefinisikan kreativitas sebagai kekuatan untuk membuat kombinasi baru, berdasarkan data, informasi atau unsur-unsur yang ada. Mushonifah (2013) memberi definisi kreativitas sebagai sebuah proses mental yang melibatkan pemunculan atau gagasan konsep baru, atau hubungan baru antara gagasan dan konsep yang sudah ada. Kreativitas merupakan keseharian yang memunculkan hal-hal baru.

Kreativitas merupakan bagian keunikan dari seseorang. Pada dasarnya semua orang sejak lahir memiliki keunikan tersendiri. Aspek kreativitas juga menjadi kunci bagi seseorang untuk lepas dari ketertinggalan. Oleh karena itu ia harus diutamakan dalam mendidik anak. Umumnya anak dalam rentang preoperasional masih suka bermain, dan bertanya sampai ke akar-akarnya. Anak akan selalu bertanya pada orang tua dan guru tentang suatu hal, dan menanyakannya kembali sampai dia puas dan benar-benar menemukan jawaban yang tepat. Kemampuan tersebut merupakan fitrah yang memang diberikan oleh tuhan. Namun, keberadaan anak dalam sebuah lingkungan juga sangat mempengaruhi faktor kreativitas. Meskipun anak memiliki kemampuan bertanya dan kreativitas sejak dini, kalau lingkungan

tidak mendukung maka keduanya akan menjadi tumpul. Oleh karena itu berdasarkan faktor ini pula, maka kreativitas memiliki makna proses mental seseorang yang memunculkan gagasan baru dan tindakan-tindakan baru dan dipengaruhi oleh faktor lingkungan. Anak mampu melakukan hal-hal baru yang sebenarnya itu bagian dari kreativitas walaupun bagi orang dewasa itu bukan sesuatu yang sempurna. Oleh karena itu membiarkan anak melakukan tindakan dengan liar sesuai dengan kebutuhan mereka merupakan bagian dari usaha untuk menumbuhkan kreativitas.

Konsep kebutuhan dasar Maslow

Kreativitas bukanlah berdiri sendiri tanpa memperhatikan aspek anak. Karena itu guru harus memperhatikan kebutuhan anak. Meminjam istilah Maslow ada lima kebutuhan dasar anak yang harus dipenuhi. Kebutuhan fisik. Kebutuhan rasa aman. Kebutuhan kasih sayang. Kebutuhan rasa aktualisasi diri, dan kebutuhan penghargaan. Kebutuhan dasar manusia ala Maslow ini sangat bermanfaat dalam dunia pendidikan. Bilamana ia tidak terpenuhi maka akan menjadi permasalahan baru. Tidak mungkin anak dituntut untuk menjadi pribadi yang tumbuh kreatif jika kebutuhannya tidak terpenuhi dengan baik. Untuk lebih mempermudah maka berikut uraian tentang kelima hal tersebut.

Pertama, Kebutuhan fisik, adalah kebutuhan pokok manusia seperti makanan, udara, air, tempat dll. Jika pada tahap ini tidak terpenuhi maka seorang anak tidak akan hidup dengan normal. Berbagai kebutuhan fisik ini bersifat universal tidak mengenal batas geografis, status sosial, status pendidikan dll (Mendari,2010). Kedua kebutuhan rasa aman, setelah kebutuhan fisik

seseorang terpenuhi maka kemudian muncul kebutuhan berikutnya yaitu rasa aman dari segala ancaman. Guru yang baik ia memberi pengayoman dan perlindungan pada anak. Cara orang tua atau guru yang melakukan tindak kekerasan bisa menyebabkan anak seperti pesakitan, yang tidak merasa aman ketika berada dikelas atau dalam dunia pendidikan maupun taman bermain. Ketiga, kebutuhan rasa cinta, pada yang ketiga ini setelah seorang anak terpenuhi kebutuhan fisik dan kebutuhan aman, maka berikutnya ia membutuhkan rasa cinta kasih sayang. Anak sangat membutuhkan kasih sayang orang tua, guru dll.

Ketika anak mendapatkan pendidikan atau pembelajaran tidak dengan rasa kasih sayang maka pertumbuhan anak tersebut dalam aspek mental akan terhambat. Rasa diasingkan, bahkan ditolak dari lingkungan merupakan suatu bencana mental bagi anak yang masih dalam masa pertumbuhan rentang preoperasional. Keempat, kebutuhan harga diri. Pada kebutuhan ini jika terpenuhi, maka anak akan menjadi percaya diri dan pemberani. Harga diri ini meliputi tentang kepercayaan, kompetensi, kemampuan. Upaya orang lain memberikan pengakuan dan apresiasi terhadap anak akan meningkatkan rasa keberanian dan percaya diri anak. Kelima, kebutuhan akan aktualisasi diri. Kebutuhan yang terakhir ini merupakan puncak. Seorang anak membutuhkan pengakuan. Jalan terbaik dalam upaya pemenuhan kebutuhan aktualisasi ini adalah dengan memberikan kepercayaan pada anak untuk melakukan aktualisasi diri.

Anak diberi kesempatan untuk melakukan apa yang mereka inginkan dan dianggap benar. Kecendrungan

orang tua mematahkan aktualisasi mereka karena dianggap menyimpang. Dengan memberikannya kesempatan untuk melakukan apa yang mereka inginkan dan butuhkan akan memacu daya kreatif anak. Guru harus pandai membaca kebutuhan tersebut. Anak akan merasa kecewa jika ia merasa tidak mendapatkan kesempatan. Kenyataan dilapangan masih banyak guru tidak memberi kesempatan pada anak. Ketika ia telah mepercayai seorang anak, maka ia cenderung mengabaikan anak lainnya. Sehingga anak yang tidak mendapatkan kesempatan menyimpan rasa kecewa tidak percaya diri.

Permainan matematika dan kreativitas anak

Pada dasarnya membangun kreativitas anak bisa menggunakan banyak cara. Anak dalam usia dini masih pada tahap preoperasional dan tidak bisa berpikir abstrak. Namun, karena perkembangan semakin maju, ekspektasi orang tua terhadap anak terkadang mengenyampingkan proses perkembangan kognitif anak. Banyak orang tua menginginkan anaknya pandai matematika sejak usia dini. Pada sisi lain aspek kreativitas tidak bisa dikesampingkan. Pembelajaran yang baik akan mengutamakan kreativitas anak. Oleh karena itu dua kutub tersebut bukan tidak bisa dipertemukan.

Keduanya bisa dijembatani tanpa harus mengorbankan salah satu kehendak. Yaitu bagaiman formulasi dari pembelajaran yang mengarahkan pada kreativitas anak dan menyisipkan konsep matematis. Selain itu karena pada usia dini, kebutuhan bermain anak juga tidak bisa dilupakan. Bermain tidak bisa dipisahkan dari anak, karena ia dapat menambah pengalaman dan pengetahuan anak. Usaha menjembatani

keduanya bisa diformat dalam bentuk permainan matematika. Perkembangan yang semakin maju ini juga melahirkan banyak metode baru. Pemanfaatan terhadap metode-metode tersebut, akan mempermudah upaya pembangunan kreativitas anak.

Salah satu instrumen yang bisa digunakan adalah permainan edukatif matematika. Permainan mempunyai arti sebagai sarana mensosialisasikan diri (anak) artinya permainan digunakan sebagai sarana membawa anak ke alam masyarakat, mengenal dan menghargai masyarakat. Permainan sebagai sarana untuk mengukur kemampuan dan potensi diri anak. Anak akan menguasai berbagai macam benda, memahami sifat-sifatnya maupun peristiwa yang berlangsung dalam lingkungannya (Arumsari dkk,2014). Sedangkan Nikensasi dkk (2012) mengatakan permainan edukasi merupakan salah satu permainan yang berusaha memberikan nilai edukasi dalam sebuah permainan sehingga permainan yang awalnya hanya berfungsi sebagai media penghibur, akhirnya juga dapat digunakan sebagai media pembelajaran atau pelatihan. Memang dalam era digitalisasi ini banyak permainan yang cukup menarik perhatian anak. Umumnya dalam bentuk aplikasi atau game online. Sebutlah permainan seperti clash of clans, angry birds, dotA, clash of kings, dll. Namun, dalam permainan ini belum mampu menciptakan kreativitas anak dan tidak memenuhi ekspektasi orang tua anak yang menginginkan putra putrinya pandai matematika.

Karena matematika masih dianggap sulit, oleh karena itu ketika ia diformat dalam bentuk permainan edukatif maka anak akan terlatih kreativitasnya. Seperti yang dilakukan oleh Holis(2016) dalam penelitiannya

mengatakan kreativitas anak semakin meningkat setelah anak mendapatkan pelajaran dengan permainan. Salah satu permainan yang diujikan adalah permainan balok. Sebenarnya banyak game edukatif matematik yang bisa digunakan untuk meningkatkan daya kreativitas anak. Kemampuan seorang guru dalam menciptakan game-game matematika kreatif akan sangat membantu anak. Patahuddin (2009) memberikan contoh tentang beberapa game online matematika yang bisa dijadikan rujukan. Diantaranya fantastic fish shop yaitu satu permainan yang dapat digunakan untuk melatih "mental math", dalam hal ini perkalian. Tingkat kesulitannya pun dapat dipilih yaitu *easy* (mudah), *medium* (sedang), dan *hard* (sulit). Selain itu juga ada Frantion dart, power line dll. Kreativitas dan kemampuan matematika tidak bisa disampaikan dengan cara konvensional. Keadaan pertumbuhan anak dalam masa bermain, mengharuskan guru untuk pandai-pandai mencari permainan matematika yang mudah untuk anak. Adanya internet dan era digital saat ini memberi kemudahan bagi guru untuk melatih kreativitas anak dengan permainan. Saat ini anak telah tidak asing lagi dengan dunia gadget dan internet. Oleh karena itu selain game-game dalam kehidupan nyata guru bisa melatih kreativitas dengan memanfaatkan digital elektronik.

KESIMPULAN

Dari pembahasan diatas maka, keinginan orang tua agar anaknya pandai matematika sejak dini tidak bisa dihindari karena kemajuan zaman. Tujuan pendidikan bukan hanya kognitif, akan tetapi yang tidak boleh ditinggalkan adalah aspek kreativitas. Anak usia dini merupakan masa bermain anak. Oleh

karena itu keinginan orang tua agar anaknya pandai matematika seetidaknya dapat dijembatani dengan permainan edukatif matematika anak. Namun, tujuan dari game matematik tersebut bukanlah kognitif akan tetapi kreaivitas. Melalui permainan kreativitas anak dapat terbentuk. Namun dalam dunia pendidikan tugas guru tidak hanya memberikan permainan dan mentransformasikan pengetahuan, ia juga dituntut untuk mengetahui tentang konsep kebutuhan dasar manusia yang terurai dalam konsep kebuthan dasar manusia menurut Abraham Maslow.

DAFTAR PUSTAKA

- Arumsari, Linda E., Desi A., Sri S. 2014. Media Permainan Matematika Menggunakan Aplikasi *Java Dekstop* Sebagai Alat Bantu Pengajaran Hukum Kekekalan Bilangan Dan Luas Di Taman Kanak-Kanak. *Jurnal Teknologi Informasi, Volume 10 Nomor 2. Hal.157-167.*
- Hardiman, F.B. 2015. *Pemikiran-Pemikiran yang Membentuk Dunia Modern.* Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Holis, Ade. 2016. Belajar Melalui Bermain untuk Pengembangan Kreativitas dan Kognitif Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Universitas Garut Vol. 09; No. 01; hal 23-37.*
- Kustiani, Endang. 2014. Meningkatkan Kreativitas Anak Usia Dini Melalui Kegiatan Bermain Balok Di RA Suryawiyah. *Jurnal ilmiah PG PAUD IKIP Veteran Semarang. Hal.46-55.*
- Mendari, A.Sri. 2010. Aplikasi Teori Hierarki Kebutuhan Maslow dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Mahasiswa. *Jurnal widya warta no.01 tahun 2014. Hal.82-91.*

- Mushonifah, Leni.2014. Meningkatkan Kreativitas Anak Usia Dini Melalui Kegiatan Bermain Plastisin Di RA Suryawiyah. *Jurnal ilmiah PG PAUD IKIP Veteran Semarang*. Hal 92-102.
- Ngilawajan, Darma A..2013. Proses Berpikir Siswa SMA dalam Memecahkan Masalah Matematika Materi Turunan Ditinjau dari Gaya Kognitif Field Independent dan Field Dependent. *Pedagogia*. Vol.2.No.1 Hal.71-83.
- Nurhayati.2012. Peningkatan Kreativitas Anak Usia Dini Dengan Bereksplorasi Melalui Koran Bekas Di Taman Kanak-Kanak Aisyiyah 2 Duri. *Jurnal pesona PAUD*. Vol.1.no1
- Nikensasi, Putri.,Imam K. dan Dwi S. 2012. Rancang Bangun Permainan Edukasi Matematika dan Fisika dengan Memanfaatkan Accelerometer dan Physics Engine Box2d pada Android. *JURNAL TEKNIK ITS Vol. 1. No.1*
- Patahuddin, Sitti M., dan Alfath F.R.2009. Website Permainan Matematika Online Untuk Belajar Matematika Secara Menyenangkan. *Jurnal pendidikan matematika, volume 3. No.2.*
- Sari, Dynna W.P.2013. Pengaruh Bermain Plastisin Terhadap Kreativitas anak usia 5-6 tahun ditinjau dari bermain secara individu dan kelompok. *Jurnal psikologi pendidikan dan perkembangan*. Vol.2. no.3 hal 218-225.