#### BAB II

# KERANGKA TEORITIK, KERANGKA BERPIKIR, DAN HIPOTESIS PENELITIAN

# A. Deskripsi Teoritik

#### 1. Hakikat Kemampuan Memahami Pola

### a. Pengertian Kemampuan

Kemampuan merupakan suatu kecakapan seseorang untuk menyelesaikan pekerjaan atau menguasai hal-hal baru yang ingin dikerjakannya dalam suatu tugas atau pekerjaan. Kemampuan dapat dilihat dari bagaimana individu pekerjaannya. menyelesaikan Kemampuan didefinisikan sebagai suatu kesanggupan dalam melakukan sesuatu. Seseorang dikatakan memiliki kemampuan apabila sanggup melakukan sesuatu yang memang menjadi tugasnya. Wortham menyatakan "ability refers to the current level of knowledge or skill in a particular area". 1 Berdasarkan pernyataan tersebut dapat diartikan bahwa kemampuan sebagai suatu tingkat

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Sue C. Wortham, *Assesment in Early Childhood Educational* fourth edition (New Jersey: Pearson Education, 2012) p. 39

pengetahuan seseorang secara umum dan kemampuan seseorang di suatu bidang tertentu dari bakat sejak lahir dan hasil belajar dan berlatih.

Kemampuan yang dimiliki seseorang dapat terus berkembang selama adanya pelatihan dan pembelajaran. Sebagaimana yang diungkapkan Munandar, kemampuan merupakan kesanggupan atau daya untuk melakukan suatu kegiatan sebagai hasil dari pembawaan dan latihan.<sup>2</sup> Dengan demikian, kemampuan seseorang dapat dilihat dari cara seorang individu menyelesaikan pekerjaannya serta hasil pekerjaan yang telah dilakukannya.

Kemampuan merupakan hal yang dapat diukur. Seperti yang diungkapkan Wordworth dan Marquis dalam Sumadi yang menyatakan kemampuan sebagai penghargaan yang merupakan actual ability (kecakapan nyata) yang dapat diukur dengan alat atau tes tertentu.<sup>3</sup> Hal ini berarti bahwa kemampuan seseorang dapat diukur dengan alat bantu tes tertentu, upaya yang dapat dilakukan agar kemampuan dapat

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>SC Utami Munandar, *Mengembangkan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah*. (Jakarta: Grasindo, 2008), h. 17

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Sumadi Suryabrata, Psikologi Pendidikan (Jakarta: Grafindo Persada, 2001) h. 161

berkembang secara optimal adalah dengan melakukan latihan yang berulang-ulang.

Berdasarkan definisi para ahli mengenai kemampuan di atas. dapat disimpulkan bahwa kemampuan adalah kesanggupan yang dimiliki seseorang untuk menyelesaikan suatu tugas atau pekerjaan, yang mana dapat diukur dengan melihat hasil pekerjaan tersebut. Setiap individu memiliki kemampuan yang berbeda dengan individu lainnya. Kemampuan bersifat statis, artinya kemampuan dapat saja berubah tergantung pada cara seseorang belajar dan berlatih. Semakin sering seseorang belajar tentang suatu bidang, tentu kemampuannya pada bidang tersebut akan lebih meningkat. Kemampuan seseorang yang telah memiliki pengalaman lebih banyak juga akan berbeda dengan kemampuan seseorang yang tidak memiliki pengalaman dalam tugas tersebut.

# b. Pengertian Memahami

Memahami atau pemahaman berasal dari kata "paham" yang memiliki arti mengerti benar, artinya ketika seseorang dikatakan paham maka orang tersebut mengerti secara keseluruhan bagian yang dipahaminya. Pemahaman

(understand) merupakan salah satu dimensi proses kognitif dalam pengetahuan konseptual (conceptual knowledge).

Pemahaman tidak dimiliki secara instan, melainkan terbentuk melalui proses belajar. Menurut Anderson dan Krathwohl dalam Lanning "students understand when they build connections between the "new" knowledge to be gained and their prior knowledge. More specifically, the incoming knowledge is integrated with existing schemas and cognitive frameworks".4 Pernyataan tersebut menjelaskan bahwa proses memahami (understand) terjadi saat terbangunnya hubungan antara pengetahuan baru yang perlu dicapai dengan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya. Dengan kata lain, pengetahuan yang baru masuk terintegrasi dengan skemata yang telah ada dan kerangka kognitif sehingga terbentuk konsep yang lebih spesifik dan sempurna. Ini berarti proses memahami terjadi dengan melalui tahapan-tahapan.

Pemahaman merupakan proses yang terjadi melalui beberapa tahapan. Hal ini sejalan dengan pendapat Anderson dan Krathwohl yang membagi pemahaman ke dalam 7 kategori di antaranya adalah "interpreting; exemplifying; classifying;

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Lois A. Lanning. *Designing A Concept-Based Curriculum* (United State of America : Corwin, 2013), hal 42.

summarizing; inferring; comparing; explaining".<sup>5</sup> Berdasarkan penjelasan tersebut, diketahui bahwa pemahaman yang sempurna ditujukan dengan tujuh kemampuan yang meliputi kemampuan menafsirkan, memberikan contoh yang berkaitan dengan konsep tertentu, mengklasifikasikan, merangkum, menyimpulkan, membandingkan, dan memberikan penjelasan mengenai konsep tertentu. Inilah tahapan-tahapan yang dilalui seseorang untuk mencapai tingkat memahami. Memahami merupakan tingkatan yang lebih tinggi dari mengenal atau mengetahui.

Dalam kegiatan pembelajaran, memahami dapat diartikan apabila siswa mengerti materi apa yang disampaikan oleh pendidik. Anderson dan Krathwohl menjelaskan pengertian pemahaman dalam Coppola dan Primas adalah "understand is defined as constructing the meaning of instructional messeges, communications".6 includina oral. written. graphic and Pernyataan tersebut dapat diartikan secara bebas bahwa pemahaman merupakan keberhasilan menangkap makna dalam pesan pembelajaran yang dapat berupa lisan, tulisan,

\_

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Jackie Acree Walsh dan Beth Dankert Sattes. *Quality Questioning: Research-Based Practice to Engage Every Learner* (United State of America: AEL, 2005), hal 34.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>Julie Coppola dan Elizabeth V. Primas. *One Classroom, Many Learners* (Hawaii: International Reading Association Inc., 2009), hal 132.

dan gambar. Ketika anak mengerti tentang konsep yang diajarkan guru maka di situlah dapat dikatakan anak tersebut telah memahami.

Proses memahami terlebih dahulu melalui tahap mengetahui. Dan memahami merupakan tingkatan yang lebih tinggi dari mengetahui. Anas Sudijono menegaskan bahwa pemahaman ialah kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui dan diingat.<sup>7</sup> Dengan kata lain, pemahaman ialah kesanggupan seseorang untuk mengerti apa yang telah diketahuinya dan melekat dalam ingatan.

Berdasarkan definisi tentang pemahaman di atas, dapat disimpulkan bahwa memahami merupakan keadaan di mana seseorang telah mengerti benar tentang sesuatu hal yang sebelumnya telah diketahuinya.

### c. Pengertian Pola

Pola merupakan landasan dalam berpikir aljabar, yang merupakan salah satu cabang matematika yang membahas tentang hubungan simbol dan angka. Greenes dalam Kennedy

<sup>7</sup>Anas Sudiyono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2003), hal. 50.

menyatakan bahwa pada awalnya materi aljabar berfokus pada manipulasi simbol dan pemecahan masalah untuk persamaan, namun pembelajaran aljabar pada usia dini lebih berfokus pada penalaran aljabar. Bengan demikian pembelajaran aljabar untuk anak usia dini lebih menekankan pada penalaran aljabar, bukan menyelesaikan masalah persamaan garis atau penyelesaian masalah yang lebih rumit lagi.

Konsep berpikir aljabar dimulai dari kemampuan anakanak membentuk pola. Seperti pernyataan Kennedy dalam Guliding Children's Learning of Mathematics mengemukakan bahwa

Algebra is the study of patterns and numerical relationships. Children who are able to form patterns build a foundation for the algebraic concept of functions. Patterning is central to the concept of function in algebra Students use functions to generalize a relationships from patterns they have formed. The ability to generalize a relationship from spesific data is a hallmark of algebraic reasoning ".9"

Aljabar adalah pembelajaran tentang pola dan hubungan angka. Kemampuan anak-anak membentuk pola membangun landasan konsep aljabar. Pola adalah konsep utama dalam

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>Grennes, C., Cavanaugh, M. Dacey, L. Findell, C., & Small, M, *Navigations through algebra, PK-2*. Reston, VA: National Council of Teachers of Matematics, 2001

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>Tipps, Johnson, Kennedy, *Guilding Children's Learning of Mathematics* (Wadsworth: America, 2011) p. 384

pembelajaran aljabar. Dengan demikian, pola merupakan landasan dalam berpikir aljabar. anak-anak dapat menggunakan pola untuk menggeneralisasi hubungan dari pola yang telah terbentuk. Kemampuan untuk menggeneralisasi hubungan dari data tertentu merupakan ciri penalaran aljabar.

Pemahaman pola merupakan hal yang penting dalam perkembangan anak. Seperti yang dinyatakan oleh Jackman bahwa "Patterning is another way for children to see order in their worid. A pattern is a sequence of numbers, colors, objects, sounds, shapes, or movements that repeat, in the same order or arrangement, over and over again." Pola adalah cara lain yang dapat dilakukan anak-anak untuk melihat keteraturan dunia mereka. Pola meliputi urutan angka, warna, benda, suara, bentuk, atau gerakan yang berulang, dalam urutan dan susunan yang sama, lagi dan lagi. Dengan demikian, pola dapat berfungsi dalam berbagai aspek kehidupan anak. Anak dapat mengetahui tentang jadwal aktifitas mereka sehari-hari yang berupa pengulangan-pengulangan seperti waktu mereka mandi, sarapan, makan siang dan waktu anak-anak tidur.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>Hilda L. Jackman, *Early Education Curriculum fifth edition* (Wadsworth: America, 2009) p. 154

Pola merupakan bagian penting dalam matematika. Seperti yang tercantum dalam NCTM mengenai pola berikut ini, pattern plays an important role in the mathematics curriculum, and according to the new NCTM (2000) Standards,<sup>11</sup>

Patterns are a way for young students to recognize order and to organize their world and are important in all aspects or mathematics at this level. Preschoolers recognize patterns in their environment and, through experiences in school, schould become more skilled in noticing patterns in arrangements of objects, shapes, and numbers, and in using patterns to predict what comes next in an arrangement.

Pola berperan penting dalam kurikulum matematika, pola adalah cara bagi anak untuk mengenal urutan dan untuk mengenali dunia anak serta penting dalam semua aspek matematika. Anak usia dini mengenali pola di lingkungannya, dan melalui pengalaman di sekolah anak menjadi lebih terampil dalam melihat pola dalam pengaturan objek, bentuk, nomor dan angka serta menggunakan pola untuk memprediksi apa yang akan datang. Pola menjadi bagian penting dalam matematika yang dapat mengasah logika berpikir anak.

 $<sup>^{11}</sup>$ Susan Sperry Smith, Early Childhood Mathematics fouth edition (Pearson : Amerika, 2009) p. 141

Pola sebagai landasan aljabar memiliki peran penting dalam mengasah logika berpikir anak. Pengertian tentang pola dalam aljabar juga disampaikan oleh Kennedy yaitu;<sup>12</sup>

> "Patterning is a central element in algebraic thinking. Patterns are generally defined as a repeated sequence of objects, actions, sounds, or symbols. Starting with simple patterns, children recognize, represent, extend, and create patterns with different arrangements of elements. A simple pattern with two element repeated can take many forms.

Pola merupakan elemen pusat dalam pemikiran aljabar. pola pada umumnya didefinisikan sebagai urutan berulang dari objek, tindakan, suara, atau simbol. Dimulai dengan pola sederhana, anak-anak mengenali, mewakili, memperluas dan membuat pola dengan susunan dari unsur yang berbeda.

Pola berisi tentang urutan yang berulang. Gordon dan Garcia menyatakan bahwa "Patterning is broader than seriation and means putting objects, people, or seriations in some sort of repeated order". 13 Pola lebih luas dari seriasi yang berarti menempatkan benda-benda, orang, atau seriasi dalam beberapa jenis urutan yang diulang.

<sup>13</sup>Kimberly A. Gordon, Ana Garcia, Wanda J. Roundtree, Alicia Valero-Kerrick, *Early Childhood* 

Education becoming a Professional (Sage: Amerika, 2014). p. 348

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup>Tipps, Johnson, Kennedy, *Guilding Children's Learning of Mathematics* (Wadsworth: America, 2011)

Semakin banyak jumlah bagian dari suatu pola, semakin banyak pengulangan yang terjadi, seperti pernyataan dari Charleswort bahwa "More complex patterns involve the repetition of a sequence." pola yang lebih kompleks melibatkan pengulangan berurutan.

Pernyataan ini menegaskan pernyataan dari tokoh tokoh lain tentang posisi pola dalam aljabar. Pola sebagai pusat aljabar merupakan dasar pembelajaran yang dapat diberikan sejak dini. Pola dapat berupa pengulangan objek, tindakan, suara, maupun simbol. Pengulangan-pengulangan ini dapat ditemukan dalam kehidupan anak sehari-hari.

Terdapat beberapa prinsip dalam pembelajaran pola.

Prinsip-prinsip pola ini dijadikan sebagai landasan dalam pembelajaran pola anak usia dini. Berikut ini adalah prinsip pola yang dikemukakan oleh Smith:

(1). Patterns can be numerical (involving numbers) or nonnumerical (involving shape, sound, or other attributes such as color or position), (2) Patterns lend themselves to three general types; repeating patterns, growning patterns, and relationship patterns, (3) Children explore patterns on four levels: They recognize a pattern, they describe a pattern, they extend a pattern, and they create

\_

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup>Rosalind Charlesworth, *Experiences in Math for Young Children Sixth Edition* (Wadsworth : Amerika, 2012). p. 177

their own patterns, (4) Repeating patterns vary in difficuly when the core element varies by two or more atributes, such as color and number.<sup>15</sup>

Dari beberapa prinsip tersebut dapat diartikan sebagai berikut; (1) Pola dapat berupa nomor (melibatkan nomor) atau bukan nomor(melibatkan bentuk, suara, dan atribut lainnya berupa warna dan posisi. (2) Pola terdiri dari tiga jenis yaitu pola berulang, pola berkembang, dan pola hubungan. (3) Anak-anak mengeksplorasi pola dalam empat tahap: anak mengenali pola, anak mendeskripsikan pola, anak mengembangkan pola, dan anak membuat pola sendiri. (4) pola berulang variasi ketika elemen inti terdiri dari dua variasi atau lebih, seperti warna dan dan nomor.

Dengan melihat prinsip pola tersebut, dapat dilihat bahwa pola bukan hanya berupa susunan angka atau nomor, melainkan suara dan tindakan juga dapat dibuat pola. Tindakan ini dapat berupa gerakan sederhana seperti tepuk, atau melompat. Pola memiliki berbagai macam jenis yaitu pola berulang, pola berkembang dan pola berhubungan.

-

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup>Susan Sperry Smith, *Early Childhood Mathematics fouth edition*(Pearson : Amerika, 2009) pp. 141-142

Suatu prinsip dapat dijadikan landasan oleh guru dalam memberikan pembelajaran pola, seperti yang dikatakan oleh Smith bahwa "The principles of pattern functions and algebra serve as guidelines for teachers who want to develop enjoyable classroom activities". <sup>16</sup> Prinsip-prinsip fungsi pola dan aljabar menjadi pedoman bagi guru yang ingin mengembangkan kegiatan yang menyenangkan di dalam kelas.

Kegiatan yang menyenangkan dapat berupa gerakan-gerakan sederhana yang dapat dilakukan bersama-sama di dalam kelas. Seperti pendapat dari Charlesworth yang mengatakan bahwa "Movement can also be used to develop pattern and sequence through clapping, marching, standing, sitting, jumping, and the like." Gerakan juga dapat digunakan untuk mengembangkan pola dan urutan melalui bertepuk tangan, berbaris, berdiri, duduk, melompat, dan sejenisnya.

Pengenalan pola dapat dilakukan dengan berbagai kegiatan. Charlesworth mengatakan bahwa "Teacher can develop auditory patterns with sounds such as hand clapping and drumbeats or motor activities such as the command to

<sup>16</sup>*lhid* n 150

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup>Rosalind Charlesworth, Experiences in Math for Young Children Sixth Edition (Wadsworth : Amerika, 2012). p. 177

jump, jump, and then sit. To solve a pattern problem, children must be able to figure out what comes next in a sequence. 18 Guru dapat mengembangkan pola pendengaran dengan suara seperti tepukan tangan atau kegiatan motorik seperti perintah untuk melompat, melompat, dan kemudian duduk. Untuk memecahkan masalah pola, anak-anak harus dapat mencari tahu apa yang terjadi berikutnya secara berurutan.

Dengan demikian, pengenalan pola dapat dilakukan dengan berbagai cara. Bukan hanya pembelajaran secara visual, tetapi melalui indera pendengaran, maupun kinestetik juga dapat dilakukan. Ini dapat disesuaikan dengan gaya belajar anak apakah visual, audio, audiovisual maupun kinestetik.

Sebelumnya telah dikatakan bahwa pola merupakan pembelajaran yang penting bagi perkembangan anak. sejalan dengan hal ini, Gordon dkk menyatakan bahwa :

Patterns are ever present in the lives of young children. Although this skill is important for mathematics and science understanding, it is also integrated into other domains and areas of a child life, such as

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup>*Ibid.*, p. 178

physical/motor development with dancing and other movement. 19

Pola yang hadir dalam kehidupan anak penting untuk matematika dan pemahaman ilmu pengetahuan, tetapi juga terintegrasi ke dalam domain lainnya dan bidang kehidupan anak, seperti perkembangan psikomotor dengan kegiatan menari dan gerakan lainnya.

Pembelajaran pola terkait dengan berbagai macam ilmu pengetahuan lain. Seperti yang dikatakan oleh Gordon dkk bahwa :

"Pattern and mathematics and art are related. The same basic patterns that underlie mathematics also underlie visual and performing arts. Early childhood teachers can foster patterning skill with music. For instance, they can clap a rhytmic pattern and have the young children repeat the same pattern".<sup>20</sup>

Pola terkait dengan pembelajaran matematika dan seni.

Pola menjadi hal yang sama yang mendasari matematika juga mendasari seni visual dan pertunjukan. Guru dapat menumbuhkan keterampilan pola dengan musik. Misalnya, mereka bisa bertepuk pola ritmik dan meminta anak untuk mengulangi pola yang sama.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup>Kimberly A. Gordon, Ana Garcia, Wanda J. Roundtree, Alicia Valero-Kerrick, *Early Childhood Education becoming a Professional (Sage : Amerika, 2014). p. 348*<sup>20</sup>Ibid.

Pemahaman anak tentang pola sebagai landasan aljabar merupakan hal yang penting bagi perkembangan anak. Seperti yang diungkapkan oleh Cox bahwa "Algebra in the early years establishes the necessary groundwork for ongoing and future mathematics learning".<sup>21</sup> Pembelajaran aljabar pada usia dini sebagai dasar yang diperlukan pada pembelajaran matematika selanjutnya. Pembelajaran aljabar merupakan pembelajaran yang berkelanjutan di setiap tahap perkembangan anak. Dengan memahami konsep sejak dini, anak akan lebih mudah menyelesaikan persoalan aljabar di tahap-tahap selanjutnya.

Berdasarkan pemaparan tentang definisi pola dapat didefinisikan bahwa pola sebagai dasar dalam pemikiran aljabar. Pola terdiri dari pola berulang dan pola berkembang. Pola berulang dapat berupa pengulangan angka, simbol, objek, suara, maupun gerakan.

Sedangkan kemampuan memahami pola dapat diartikan sebagai kesanggupan seorang anak dalam memahami konsep pola dengan melalui tahap pengamatan pola, membandingkan hubungan, serta memprediksi dan kemudian menggeneralisasi pola tersebut.

<sup>2121</sup>Jennifer Taylor-Cox, *Teaching and Learning about Math : Algebra in early years?* P.14

# d. Karakteristik Kemampuan Memahami Pola Anak Usia 4-6 Tahun

Perkembangan merupakan suatu proses yang bersifat kumulatif, artinya perkembangan terdahulu akan menjadi dasar bagi perkembangan selanjutnya. Perkembangan anak usia dini mencakup aspek perkembangan kognitif, fisik, motorik, psikososial, moral, dan bahasa.

Perkembangan kognitif merupakan perkembangan seseorang dalam berpikir. Setiap anak memiliki perkembangan kognitif yang berbeda. Hal ini tergantung dari stimulus yang diberikan orang dewasa yang berada di sekitar anak.

Berdasarkan teori Piaget, anak usia 2-7 tahun berada pada tahap praoperasional. Piaget membagi tahap praoperasional ini dalam dua subtahap. Subtahap pertama antara usia 2-4 tahun, pada tahap ini anak-anak mulai menerapkan pola tindakan dan dekat dengan beberapa hal di luar diri mereka (Prakonseptual) . Subtahap kedua dari usia 4-7, saat kognitif anak lebih baik, memungkinkan anak-anak untuk sedikit memahami kemungkinan hubungan (Intuitif).<sup>22</sup> Anak usia

 $<sup>^{22}\</sup>text{Carol Gestricki}, \textit{Developmentally Appropriate Practice}$  (Thomson : Canada, 2007. p. 332

4-6 tahun berada pada tahap intuitif. Pada masa ini anak lebih mudah menerima pembelajaran secara nyata, melalui benda konkret dan juga pengalaman langsung anak.

Anak usia 4-6 tahun, berada pada subtahap praoperasional yang kedua, yaitu subtahap intuitif. Dalam tahap ini, meskipun aktifitas mental tertentu seperti cara-cara mengelompokkan, mengukur, atau menghubungkan objek terjadi, anak-anak belum sadar mengenai prinsip-prinsip yang melandasi terbentuknya aktifitas tersebut. Walau anak sudah dapat memecahkan masalah yang berhubungan dengan aktifitas ini, ia tidak bisa menjelaskan alasan yang tepat untuk pemecah suatu masalah menurut cara-cara tertentu.

Pada masa ini anak memiliki karakteristik khusus yaitu *Concreteness* (kekonkretan). Anak-anak sudah dapat memahami benda-benda nyata, situasi dan kejadian yang benar-benar mereka alami secara langsung.<sup>23</sup> Namun masih mengalami kesulitan berpikir abstrak. Mereka belum mampu untuk memahami hal yang didengar saja, tanpa melihat atau mengalaminya langsung. Pengenalan pola melalui gerakan atau benda konkret akan membuat mereka lebih mudah untuk

<sup>23</sup>*Ibid.*.p. 332.

memahaminya karena mereka mereka melakukan matematika secara nyata.

Anak usia 4-6 tahun berada pada usia prasekolah.

Berikut ini adalah pernyataan Charlesworth tentang perkembangan pola anak usia prasekolah, yaitu :

"Underlying the concept of patterning are the concepts of comparing, ordering, and seriation. A focal point connection for algebra at the prekindergarten level is that children recognize and duplicate simple pattern sequences of the A-B model. At the kindergarten level, children identify, duplicate, and extend patterns made with objects or shapes".<sup>24</sup>

Konsep dasar dari pola adalah konsep membandingkan, mengurutkan, dan seriasi. Fokus aljabar bagi anak di tingkat pra TK adalah bahwa anak-anak mengenali dan meniru pola urutan sederhana dari model pola AB. Pada tingkat Taman Kanak-Kanak (pra sekolah), anak-anak mengidentifikasi, menggandakan, dan memperluas pola yang dibuat dengan benda-benda atau bentuk.

Dalam perkembangan pola bagi anak-anak prasekolah, anak dapat mengenali pola melalui barisan anak-anak. Seperti pernyataan dari Smith berikut ini ;

\_

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup>Rosalind Charlesworth, *Experiences in Math for Young Children Sixth Edition* (Wadsworth : Amerika, 2012). p.176.

"In kindergarten level, the children perform various movements or line up to become a physical part of a pattern. A pattern line of boy, girl, boy, girl (AB AB) can be changed daily, for example, girl, girl, boy, girl, girl, boy (AAB AAB)."<sup>25</sup>

Pada tingkat prasekolah, anak-anak melakukan berbagai gerakan atau berbaris untuk menjadi bagian fisik dari pola. Sebuah pola garis : anak laki-laki, perempuan, anak laki-laki, perempuan (AB-AB) dapat berubah setiap hari, misalnya, gadis, gadis, anak laki-laki, perempuan, gadis, anak laki-laki (AAB-AAB). Gerakan ini juga dapat dilakukan dengan perintah melompat, melompat kemudian duduk.

Anak-anak belajar secara bertahap untuk dapat membuat pola. Smith mengungkapkan bahwa *Children explore* patterns on four levels: They recognize a pattern, they describe a pattern, they extend a pattern, and they create their own patterns. <sup>26</sup>Dengan demikian dalam perkembangan pemahaman pola, anak melaui empat tahapan dimulai dari anak mengenal pola sampai ketika anak sudah dapat membuat pola.

Tahap pertama dalam memahami pola adalahanak-anak mengenal pola *(recognize a pattern)*. Dalam proses ini pertama

<sup>26</sup>*Ibid.*,p. 142

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup>Susan Sperry Smith, *Early Childhood Mathematics fouth edition* (Pearson : Amerika, 2009) p. 143

anak melihat suatu pola, misalnya anak-anak melihat urutan bendera berwarna merah, kuning, hijau, merah, kuning, hijau. Mereka mengetahui bahwa itu merupakan suatu pola. Dengan mengenali pola tersebut, anak mampu berpikir tentang desain pola yang ada.

Tahapan selanjutnya adalah anak mampu menggambarkan pola (*describe a pattern*). Ketika anak sudah mengetahui desain suatu pola, anak dapat mendeskripsikannya serta membedakaan bahwa pola hitam, hijau, hitam, hijau itu berbeda dengan pola merah, kuning, hijau, merah, kuning, hijau.

Setelah mampu menggambarkan pola, tahap selanjutnya adalah anak mengembangkan atau memperluas pola tersebut(*extend a pattern*). Pada tahap ini anak sudah mengetahui hubungan setiap bagian dari pola dan mampu melanjutkan pola yang sudah ada.

Tahap terakhir adalah anak mampu membuat pola (create their own pattern) berdasarkan keinginan mereka tanpa intervensi dari luar diri anak. apabila pada tahapan sebelumnya anak melanjutkan pola yang sudah ada, pada tahap ini anak

tidak memerlukan contoh lagi, tetapi mereka dapat membuat pola sendiri.

Berdasarkan uraian di atas, dijelaskan bahwa anak usia 4-6 tahun berada pada usia prasekolah. Anak baru mampu berpikir atas dasar model, gambar, atau hal-hal yang konkret. Perkembangan kognitif seorang anak dapat dikembangkan pada tahun-tahun awal kehidupannya, dengan mengembangkan pola pengajaran yang melibatkan lingkungan sekitar anak. Melalui pembelajaran yang melibatkan seluruh indera anak dengan kegiatan yang menyenangkan dan pengalaman nyata yang dilakukan oleh anak secara langsung.

#### 2. Hakikat Keikutsertaan Ekstrakulikuler Menari

#### a. Pengertian Keikutsertaan

Suatu kegiatan pembelajaran akan berjalan apabila terdapat guru dan siswa yang berpartisipasi di dalamnya. Proses pembelajaran tidak akan berjalan tanpa keduanya, baik guru sebagai pengajar maupun siswa sebagai yang diberikan pengajaran. Seseorang dikatakan telah berpartisipasi apabila sudah ikut mengambil bagian pada suatu kegiatan. Seperti yang tertulis dalam kamus *Oxford, "Participation defines the* 

action of taking part of something."<sup>27</sup> Dari pengertian ini dapat dikatakan bahwa partisipasi merupakan tindakan ikut serta dalam suatu kegiatan. Partisipasi juga biasa disebut dengan istilah keikutsertaan.

Keikutsertaan anak dalam suatu kegiatan ditandai dengan adanya keterlibatan aktif si anak dalam kegiatan tersebut. Seperti pengertian child participation yang dikemukakan oleh Mason berikut ini: "child participation is the active involvement of children in all issues that affect their lives". 28 Partisipasi anak adalah keterlibatan aktif dari anak-anak dalam semua permasalahan yang mempengaruhi kehidupan mereka. Keterlibatan anak dalam setiap kegiatan mempengaruhi kehidupan anak. Ini berarti keikutsertaan anak dalam suatu kegiatan memberikan pengaruh tersendiri dan turut menyumbangkan kecakapan suatu terhadap anak. Keikutsertaan anak dalam suatu kegiatan yang positif akan memberikan manfaat yang baik.

Ketika anak sudah berpartisipasi pada suatu kegiatan, mental dan emosi juga terlibat di dalamnya. Seperti yang dikatakan oleh Davis bahwa partisipasi adalah suatu

<sup>27</sup> Participation, <a href="http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/participation?q=participation">http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/participation?q=participation</a> diakses pada 12 Januari 2016 Pukul 01.48 WIB

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Claire Mason, Think *Piece: Child Participation: Mkombozi's Position, (*Mkombozi:2012) h. 2

keterlibatan mental dan emosi seseorang kepada pencapaian tujuan dan ikut bertanggungjawab di dalamnya.<sup>29</sup> Dari pendapat tersebut dapat dikatakan keikutsertaan merupakan suatu keterlibatan seseorang dalam mengikuti suatu kegiatan untuk mencapai tujuan kegiatan tersebut dan ikut bertanggungjawab atas kegiatan yang diikutinya.

Selain melibatkan mental dan emosi, keikutsertaan dalam kegiatan juga melibatkan fisik, seperti pernyataan yang diungkapkan Mulyono mengenai partisipasi sebagai berikut "Partisipasi adalah keikutsertaan seseorang dalam suatu kegiatan yang mencurahkan baik secara fisik maupun mental dan emosional" Artinya partisipasi melibatkan aktivitas fisik seseorang dalam melaksanakan kegiatan yang dipilihnya.

Ketika seseorang telah berpartisipasi atau telah mengikutsertakan diri pada suatu kegiatan, maka terjadi interaksi antara sesama anggota yang terlibat dalam kegiatan yang sama. Hal ini seperti dikutip oleh Mardikanto yang menyatakan bahwa "Partisipasi merupakan suatu bentuk khusus dari interaksi dan komunikasi yang berkaitan dengan

<sup>29</sup> Partisipasi, <a href="http://id.wikipedia.org/wiki/Partisipasi">http://id.wikipedia.org/wiki/Partisipasi</a> diakses pada 12 Januari 2016 pukul 01.30 WIB

<sup>30</sup> Mulyono, *Pendidikan bagi anak berkesulitan belajar* (Rineka Cipta : Jakarta, 1999) h.23

-

pembagian: kewenangan, tanggungjawab, dan manfaat."<sup>31</sup> Berdasarkan pendapat dari Mardikanto tersebut dapat dilihat bahwa keikutsertaan seseorang secara tidak langsung memberikan kewenangan khusus kepada orang tersebut dalam kegiatan atau perkumpulan yang diikutinya. Selain itu ketika seseorang telah mengikutsertakan diri dalam suatu kegiatan maka orang tersebut memiliki tanggung jawab dalam kegiatan tersebut. Setiap keikutsertakan tentunya menghasilkan manfaat bagi kehidupan partisipan terebut.

Berdasarkan pemaparan tentang pengertian keikutsertaan di atas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa keikutsertaan adalah keterlibatan seseorang dalam suatu kegiatan. Keterlibatan ini ditandai dengan adanya keterlibatan fisik seseorang dalam suatu kegiatan dan menjadi bagian dalam kegiatan tersebut.

# b. Pengertian Ekstrakulikuler

Kegiatan pembelajaran di sekolah pada umumnya dibagi menjadi dua, yaitu kegiatan intrakulikuler dan kegiatan ekstrakulikuler. Kegiatan ekstrakurikuler dapat dijadikan sebagai

\_

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Mardikanto, *Pemberdayan Masyarakat: Dalam Persfektif Kebijakan Publik* (Alfabeta: Bandung, 2012)

wadah bagi anak yang memiliki minat mengikuti kegiatan tersebut.

Kegiatan ekstrakulikuler dilaksanakan di luar jam sekolah, karena kegiatannya merupakan kegiatan tambahan. Extracurricular programs are defined as those activities that broaden the educational experience which usually take place beyond the normal school day. Ekstrakulikuler didefinisikan sebagai kegiatan yang bertujuan untuk memperbanyak pengalaman yang biasanya dilaksanakan di luar jam sekolah. Terkadang pelaksanaannya di luar hari sekolah, atau pada hari libur sekolah.

Kegiatan ekstrakurikuler sendiri dilaksanakan di luar jam pelajaran wajib. Kegiatan ini memberi keleluasaan waktu dan memberikan kebebasan pada anak, terutama dalam menentukan jenis kegiatan yang sesuai dengan bakat serta minat mereka. Menurut Rohinah M. Noor, MA. ekstrakurikuler adalah:

Kegiatan pendidikan di luar mata pelajaran dan pelayanan konseling untuk membantu pengembangan peserta didik sesuai dengan kebutuhan, potensi, bakat, dan minat mereka melalui kegiatan yang secara khusus diselenggarakan oleh pendidik dan atau tenaga

-

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Cumberland Public Schools, *Co-Curriculum and Extracurriculum Activities*, (Interscholastic Sports vol III: 2004) h. 1

kependidikan yang berkemampuan dan berkewenangan di sekolah.<sup>33</sup>

Ini berarti dalam kegiatan ekstrakulikuler yang memberikan materi ekstrakulikuler adalah pengajar memang ahli pada bidang tersebut. Tujuan dari diadakannya kegiatan ekstrakulikuler adalah sebagai wadah untuk meningkatkan potensi, bakat dan minat anak. Pada anak usia dini, dengan adanya kegiatan ekstrakulikuler dapat dijadikan pilihan untuk menemukan potensi anak.

Pada satu lembaga sekolah biasanya terdapat berbagai pilihan ekstrakulikuler yang dapat dipilih oleh anak. Anak diberikan kebebasan untuk memilih sendiri kegiatan ekstrakulikuler apa yang akan diikuti, apakah kegiatan bela diri, musik, menari, melukis atau bahkan sempoa. Hal ini sesuai dengan pendapat dari Frierson yang menyatakan bahwa "Extracurricular activities is a choice to voluntarily engange in an activity beyond standard curriculum". 34 Kegiatan ekstrakulikuler adalah pilihan untuk secara sukarela terlibat dalam kegiatan di luar kurikulum standar. Kegiatan ekstrakulikuler dipilih oleh anak

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Rohinah, M. Noor, *Mengembangkan Karakter Anak Secara Efektif di Sekolah dan di Rumah*, 2012.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Henry T. Frierson, dk, *Black American Maales in Higher Education: Research, Program and Academe*, (British Library: USA 2009) h. 41

secara sukarela sesuai dengan minat mereka tanpa ada rasa paksaan dari pihak sekolah maupun orangtua. Ini berarti kegiatan ekstrakulikuler adalah kegiatan di luar kurikulum sekolah yang ditentukan oleh anak secara sukarela sesuai dengan keinginan dan kesukaan si anak.

Pendapat di atas diperkuat oleh pernyataan dari Lunenburg dan Ornstein yang menyatakan bahwa "Extracurricular activities are voluntary, are approved and sponsored by school officials, and carry on academic credit toward graduation". 35 Kegiatan ekstrakulikuler bersifat sukarela, yang disetujui dan disponsori oleh pihak sekolah, dan melakukan kredit akademik terhadap kelulusan menuju jenjang berikutnya. Dari pernyataan ini dapat disimpulkan bahwa kegiatan ekstrakulikuler adalah kegiatan yang dipilih anak dengan sukarela yang didukung oleh pihak sekolah dan kegiatannya berjenjang.

Dengan melihat beberapa pendapat mengenai ekstrakulikuler, maka dapat disimpulkan bahwa ekstrakulikuler merupakan kegiatan yang belangsung di luar jam pelajaran sekolah, dan berupa kegiatan tambahan yang merupakan kegiatan pengembangan diri anak sesuai dengan minat anak.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Fred C. Lunenburg, *Extracurricular Activities*, (Sam Houston State University, vol IV 2010) h. 1

# c. Pengertian Menari

Menari merupakan kegiatan yang melibatkan seluruh anggota tubuh. Kegiatan menari adalah kegiatan yang menyenangkan. Tari sendiri merupakan bentuk seni yang menampilkan keindahan gerak. Berikut ini adalah beberapa pengertian tari.

Tari merupakan gerak anggota badan, keteraturan, dan irama. Seperti devinisi tari yang diungkapkan oleh Verkuyl "Tari adalah gerak-gerik tubuh dan anggota-anggotanya yang diatur sedemikian rupa sehingga berirama". Pengertian tari tersebut lebih menekankan kemampuan gerak tubuh yang bersifat teratur, keteraturan tersebut ditentukan oleh irama.

Dalam kegiatan menari, diperlukan adanya ruang untuk melakukannya. Seperti yang dikemukakan oleh Gayle dan Danielle bahwa

"Dance is the human body rhythmically moving trough space and time with energy or effort. Dance engages the dancer's physical, mental, and spiritual attributes to perform a dance form as a work of art, a cultural ritual, a social recreation, and an expression of the person". 37

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup>Robby Hidajat, *Wawasan Seni Tari* (jurusan seni dan desain fakultas sastra Universitas Negeri Malang : Malang , 2005) h. 2

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup>Gayle Kassing, Danielle M. Jay, *Dance Teaching Methods and Curriculum Design* (Human Kinetics : Amerika, 2003) p. 4

Tari adalah gerakan tubuh dalam ruang dan waktu dengan melibatkan tenaga. Tari melibatkan fisik, mental dan spiritual serta ekspresi untuk melakukan gerakan tari sebagai sebuah karya seni, ritual budaya maupunrekreasi sosial. Dengan demikian, gerakan tari dilakukan dalam ruang sebagai tempat dilakukannya kegiatan tersebut, dan setiap gerakan yang dilakukan membutuhkan waktu, apakah itu gerakan yang lambat atau cepat. Melakukan kegiatan menari juga dibutuhkan tenaga yang merupakan kekuatan untuk mengawali, mengendalikan serta menghentikan gerak tari.

Tari juga merupakan media untuk berekspresi. Soedarsono dalam bukunya yang berjudul Djawa dan Bali; Dua Pusat Perkembangan Drama Tari Tradisional di Indonesia sebagai berikut: "Tari adalah ekspresi jiwa manusia yang diungkapkan gerak-gerak melalui ritmis yang indah". Soedarsono memandang tari sebagai bentuk ekspresi seseorang yang ditampilkan melalui gerak dan ritme, yang merupakan elemen dasar dari tari.

Dengan demikian, gerak dan ritme merupakah hal penting dalam tari, seperti yang dikatakan oleh Sachs bahwa gerak merupakan elemen utama dalam tari dan ritme sebagai elemen yang kedua dan mengartikan tari sebagai gerak tubuh

yang ritmis.<sup>38</sup> Dapat dikatakan tari merupakan kesatuan dari gerak dan ritme.

Gerak merupakan media untuk menyatakan keinginankeinginan dan mengekspresikan perasaan. Dalam hal ini tidak semua gerak dikatakan tari, gerak dalam tari adalah gerak yang diberi bentuk ekspresif dan estetis. Sedangkan ritme merupakan irama dari gerakan tari, gerakan lambat, sedang, ataupun cepat.

Gerak dan ritme dalam tari menghasilkan keindahan yang dapat dinikmati oleh indera penglihatan. Hal ini sejalan dengan Bagong Kusudiarjdayang mengungkapkan bahwa tari adalah keindahan bentuk dari anggota badan manusia yang bergerak, berirama dan berjiwa yang harmonis. <sup>39</sup> Ini berarti tari merupakan keindahan yang dapat dilihat dari gerakan penari dalam membawakan tariannya, irama sebagai pengiring gerakan tersebut, dan penjiwaan dalam menyampaikan pesan dari tarian serta harmonisasi dari ketiga elemen tersebut yang menghasilkan keindahan.

Berdasarkan beberapa definisi dari para ahli, maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan menari adalah kegiatan yang

-

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup>Tien Soeharto, *Tari Tradisional Indonesia* (Yayasan Harapan Kita : Jakarta) h. 4

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup>Bagong Kussudiardja, *Dari Klasik Hingga Kontemporer* (Padepokan Press: Yogyakarta, 2000) h. 11

menggunakan media gerakan tubuh dan ditampilkan dengan

kolaborasi antara ritme gerakan dengan kemampuan menjiwai

sehingga menghasilkan keindahan. Menari juga dapat diartikan

sebagai penyampaian pesan melalui gerak dan ritme.

Sedangkan pengertian dari keikutsertaan ekstrakulikuler

menari adalah keterlibatan seorang anak dalam kegiatan di luar

kurikulum standar sekolah yang kegiatannya berupa kegiatan

fisik yang ditampilkan dengan kolaborasi antara gerak dan

ritme.

d. Fungsi Tari

Pengertian tentang fungsi kaitannya dengan keberadaan

tari dalam masyarakat tidak hanya sebagai aktifitas kreatif,

tetapi lebih mengarah pada kegunaan. Tari biasanya

ditampilkan dalam berbagai acara adat ataupun sebagai

penyambutan tamu.

Sejalan dengan perkembangan tari di berbagai belahan

dunia, fungsi tari dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu;<sup>40</sup>

a). Tari sebagai media pendidikan.

-

<sup>40</sup>Robby Hidajat, *Wawasan Seni Tari* (jurusan seni dan desain fakultas sastra Universitas Negeri

Malang: Malang, 2005) hh. 7-13

Saat ini kegiatan menari bukan hanya sebagai hiburan atau penyalur bakat saja, tetapi tari juga memiliki fungsi pendidikan. Tari sebagai media pendidikan saat ini sudah menjadi satu disiplin ilmu yaitu tari pendidikan.

Tari pendidikan lebih menekankan pada prosesnya, bukan berorientasi pada hasil tari tersebut. Sebagaimana yang dituturkan oleh Kassing dan Jay, "The discipline of dance in educational settings concentrates on process with performances that come out of the process rather than the goal of producing performance after performance". 41

Tari sebagai ilmu dalam pendidikan lebih menekankan pada proses dengan hasil dari proses daripada pencapaian hasil pertunjukan tari tersebut. Tari sebagai pendidikan bukan mencetak anak sebagai penari profesional, tetapi lebih kepada fungsi pendidikan itu sendiri.

Fungsi tari dalam pendidikan memiliki banyak manfaat. Menurut Hidajat, fungsi tari dalam pendidikan dapat dikelompokkan dalam delapan ranah yang meliputi :

\_

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup>Gayle Kassing, Danielle M. Jay, *Dance Teaching Methods and Curriculum Design* (Human Kinetics : Amerika, 2003) p. 5

- (1) Seni Tari sebagai media Pengenalan Fungsi Mekanisme Tubuh, (2) Seni Tari sebagai media Pembentukan tubuh (forming body), (3) Seni tari sebagai media sosialisasi diri, (4) tari sebagai media pengenalan prinsip pengetahuan ilmu pasti, (5) Tari sebagai media menumbuhkan kepribadian, (6) tari sebagai media pengenalan karakteristik, (7) tari sebagai media komunikasi, Tari sebagai media menyatakan nonverbal.42
- b). Tari sebagai Media terapi, yaitu tari yang difungsikan sebagai terapi psikologis para penyandang cacat fisik atau mental.

# e. Jenis-jenis Tari

Kegiatan menari bukan merupakan kegiatan yang memiliki aturan baku seperti pada permainan. Oleh karenanya tari memiliki beraneka ragam jenis. McCutchen mengelompokkan tari ke dalam tiga kategori, yaitu *Performance Dance* (Tari Pertunjukan), *Participation dance* (Tari partisipasi),

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup>Robby Hidajat, *loc. cit.* 

dan *Ritual dance* (Tari Keagamaan).<sup>43</sup> Tari pertunjukan menitikberatkan pada nilai seni dan biasanya ditampilkan di atas panggung. Sedangkan tari partisipan adalah tarian yang tujuannya untuk mengakrabkan atau memeriahkan suatu acara sebagai ungkapan rasa gembira bagi mereka yang gemar menari. Tari upacara adalah media persembahan dan pemujaan terhadap kekuasaan yang lebih tinggi.

Tari terus mengalami perkembangan dari waktu ke waktu. Gerakan-gerakan baru yang diciptakan oleh penaripenari juga semakin beragam dengan iringan musik yang bervariasi. Oleh karena itu jenis tari menjadi sangat banyak. Hidajat mengelompokkan tari berdasarkan perkembangan atau sejarah keberadaannya, tata cara penyajiannya serta bentuk koreografisnya. Jenis tari tersebut antara lain:

#### 1. Jenis Tari menurut Perkembangannya

### a). Tari Tradisional

Tari tradisional dapat dipahami sebagai sebuah tata cara menari atau menyelenggarakan tarian yang dilakukan oleh seluruh komunitas etnik secara turun temurun

-

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup>Brenda Pugh McCutchen, *Teaching Dance as Art in Education* (Human Kinetics: Amerika, 2005) h. 223

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup>Robby Hidajat, *Wawasan Seni Tari* (jurusan seni dan desain fakultas sastra Universitas Negeri Malang : Malang, 2005) hh. 14-28

dari satu generasi ke generasi selanjutnya. Tari tradisional memiliki tata aturan yang bersifat mengikat.

# b). Tari Modern

Tari modern adalah tari yang lepas kaidah-kaidah atau konvensi tradisional. Artinya sebuah gerakan tari yang ingin membangun sebuah pernyataan baru yang memiliki kebebasan penuh dalam berekspresi. Ekspresi seniman tidak memiliki ikatan hubungan dengan seni tari sebelumnya.

Tari modern muncul karena reaksi terhadap ikatanikatan ketat dari tari klasik. Tari modern memiliki beberapa
jenis yaitu (1) Tari Modern Murni, yaitu tari yang bertolak dari
kemampuan teknik tubuh penari itu sendiri, (2) Tari Modern
Modifikasi Tradisional, yaitu tari modern yang dikembangkan
dari unsur-unsur tari tradisional, (3) Tari Kontemporer, yaitu
tari modern yang mengambil tema-tema bersifat *up to date*.

#### 2. Jenis Tari Menurut Bentuk Penyajiannya

Klasifikasi jenis tari berdasarkan bentuk penyajiannya dibedakan berdasarkan jumlah penari tersebut, antara lain Tari Solo, Tari Duet, Tari Tria, Tari kuartet, Tari massal, tari

berganda, tari kolosal, tari kelompok, dan *display* (arakarakan).

### 3. Jenis Tari Berdasarkan Bentuk Koreografinya

Jenis tari berdasarkan bentuk koreografinya adalah tari yang dikenali berdasarkan pola bentuk garapan. Antara lain adalah;

- a). Jenis tari drama, yaitu tari yang disaikan dengan menggunakan unsur-unsur drama, baik gerak tari, vokal dan juga pengadekannya.
- b). Jenis tari dramatik, yaitu sebuah bentuk sajian tari yang tidak mengangkat kronologi sebuah cerita (naratif). Dengan meitikberatkan perhatian dari penggarapannya berupa mengungkapkan perasaan batin dari tokoh-tokoh tertentu.

#### f. Manfaat Tari Terhadap Perkembangan Anak

Kegiatan menari merupakan kegiatan yang dapat dijadikan sebagai media ekspresi diri. Secara umum tari memiliki beberapa fungsi seperti ekspresi budaya, media komunikasi, seni, dan sebagai alat sosialisasi. Kegiatan menari juga memiliki banyak manfaat bagi pertumbuhan dan perkembangan anak.

Kegiatan menari melibatkan seluruh indera anak, oleh karenanya menari dapat dijadikan alternatif karena memiliki peran dalam perkembangan berbagai aspek kecerdasan anak. Kassing dan Jay dalam bukunya Dance Teaching Methods and Curriculum Design<sup>45</sup> menyatakan bahwa:

> "Dance use the following primary forms of intelligence: body kinesthetic (movement body or bodies), spatial (use of space in place and through space), musical (rhythm, tempo, texture, accompaniment), interpersonal (how one relates to other people), and intrapersonal (how one perceives oneself). The other multiple inteligencis logical mathematical, linguistic, and naturalistic support dance when it is translated choreographically, vocally, or into written form."

Tari melibatkan berbagai kecerdasan jamak sebagai berikut : Kecerdasan kinestetik (gerakan tubuh atau badan) dalam kegiatan menari anak menggerakan seluruh anggota tubuhnya, melakukan koordinasi gerak antara tangan dengan kaki dan kepala hal ini bermanfaat bagi perkembangan kinestetik anak. Kecerdasan Spasial (penggunaan ruang saat di tempat dan bergerak) dengan menari anak dapat berlatih untuk menguasai ruang. Musik (irama, tempo, tekstur, iringan) menari merupakan kesatuan antara gerak dan lagu sehingga saat melakukan kegiatan ini anak juga dapat mengembangkan

<sup>45</sup>Gayle Kassing, Danielle M. Jay, *Dance Teaching Methods and Curriculum Design*(Human Kinetics:

Amerika, 2003) p. 29

pemahaman musik meliputi irama, tempo cepat atau lambat serta tekstur.

Menari juga bermanfaat bagi perkembangan kecerdasan interpersonal (bagaimana seseorang berhubungan dengan orang lain) karena saat melakukan kegiatan menari anak belajar bagaimana berkomunikasi dengan teman kelompok menari agar terlihat kompak, serta bagaimana berkomunikasi dengan penonton. Kecerdasan intrapersonal (kemampuan seseorang mempersepsi diri) juga dapat dikembangkan, bagaimana anak mengenal tubuhnya, mengkoordinasikan antara tangan, kaki, pundak serta kepalanya. Selain itu, menari juga dapat mendukung beberapa kemampuan lainnya yaitu logika matematika, bahasa, dan naturalistik dalam menterjemahkan gerakan, lagu atau dituangkan ke dalam tulisan.

Dengan demikian, dapat dilihat bahwa kegiatan menari memberikan banyak manfaat dalam berbagai perkembangan kecerdasan anak. Pada kecerdasan kinestetik, gerakan tubuh saat melakukan kegiatan menari dapat meningkatkan perkembangan kinestetik anak. Kegiatan menari juga dapat mengembangkan kemmapuan spasial, karena saat menari anak akan belajar menggunakan ruang geraknya.

Kemampuan musik juga dapat dikembangkan melalui menari karena dalam menari terkandung unsur seperti irama, ritme gerakan, tekstur serta iringan. Kecerdasan interpersonal juga dapat dikembangkan, saat anak melakukan tari kelompok, mereka akan berinteraksi dengan teman kelompok tari mereka, beinteraksi dengan guru tari saat diperkenalkan gerakan baru, serta berinteraksi dengan penonton saat mempertunjukan tarian mereka.

Dalam kegiatan menari, anak juga belajar tentang bagaimana mempersepsikan diri mereka. Mengetahui bagaimana tubuh mereka melakukan gerakan yang nyaman dan tepat, sebagai pendukung perkembangan kecerdasan intrapersonal mereka.

Selain itu, kemampuan logika matematika saat melakukan tari dengan hitungan dan ketukan tertentu, menggunakan pola dalam gerak tari dan pengembangan bahasa melalui bahasa nonverbal ketika mereka menyampaikan pesan dari tari tersebut. Tari juga dapat mengembangkan kecerdasan naturalistik anak ketika melakukan kegiatan menari anak mencoba menyatu dengan

lingkungan tempat tersebut, mengenal karakter tempat seperti lantai dan ruang gerak.

Dalam kegiatan menari, atau ketika melihat pertunjukkan menari, kita dapat membedakan konsep-konsep matematika seperti bentuk, garis, simetri, urutan, dan pola, baik dalam bentuk tarian kelompok maupun individu. Hal ini sejalan dengan pendapat dari Godlberg yang menyatakan bahwa "Square dancing affords an enjoyableopportunity for mathematical discussion and action". <sup>46</sup> Ini berarti kegiatan menari memberi kesempatan menyenangkan untuk berdiskusi matematika dan melakukan matematika secara nyata.

Pembelajaran yang dilakukan secara nyata dan membuat anak terlibat langsung dalam proses pembelajaran tersebut menjadikan anak lebih mudah dalam memahami isi dari materi pembelajaran tersebut.

Kegiatan menari terdiri dari pengulangan-pengulangan gerakan sebagaimana yang dituturkan oleh Hadi "Suatu bentuk tari atau koreografi selau menghendaki adanya pengulangan atau repetisi, mengingat dalam menikmati sebuah tarian lebih didominasi oleh indra penglihatan. Tanpa adanya pengulangan,

.

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup>Merryl Goldberg, Art and Learning: An Integrated Approach to Teaching and Learning in Multicultural and Multilingual Settings (Longman: United State, 1997) p.133

suatu tangkapan gambaran cepat hilang sebelum berganti dengan gambaran gerak yang lain.<sup>47</sup>

Pengulangan dalam tarian ini biasanya terdiri dalam hitungan tertentu. Selain dalam tari, pengulangan juga merupakan unsur penting dalam pembelajaran pola sebagai dasar pengetahuan aljabar. Dengan demikian, kegiatan menari juga dapat digunakan sebagai metode pengenalan pola terhadap anak.

Pembelajaran pola dapat dilakukan melalui kegiatan menari. Hal ini sejalan dengan pendapat dari Caine dalam Kassing dan Jay yang mengatakan bahwa "*Processing the experience. While engaged in the process, the learner searches for patterns and meanings. All of these requirements are easily accessed during the dance class.* Saat melakukan kegiatan menari, terjadi proses pengolahan pengalaman. Selama terlibat dalam proses ini anak dapat menemukan makna dan pola.

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup>Y.Sumandiyo Hadi, aspek-aspek dasar koreografi kelompok (Manthili : Jogyakarta, 1996) h. 48 <sup>48</sup>Gayle Kassing, Danielle M. Jay, *Dance Teaching Methods and Curriculum Design* (Human Kinetics : Amerika, 2003) p. 29

## B. Hasil Penelitian yang Relevan

Peneliti menemukan beberapa penelitian yang relevan berkaitan dengan kegiatan menari dan kemampuan aljabar anak usia 4-6 tahun. Penelitian yang relevan ini menjadi acuan peneliti dalam memilih topik penelitian. Adapun penelitian yang relevan yang ditemukan peneliti antara lain:

Penelitian yang telah dilakukan yang berkaitan adalah penelitian berjudul "Physical Activity Academic Achievment", penelitian tersebut merupakan penelitian eksperimen. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh dari kegiatan gerak terhadap prestasi belajar akademik. Sampel dari penelitian tersebut adalah 18 anak kelas dua sekolah dasar yang berlokasi di pinggiran kota. Sekolah ini terletak di wilayah dengan pendapatan cukup rendah di Amerika serikat, dengan persentase kemampuan membaca, matematika dan bahasa Inggris lebih rendah yaitu 76,67% dibandingkan dengan anak kelas 2 sekolah dasar yang berlokasi di kota yang mencapai 83,84%. Penelitian menunjukkan hasil yang signifikan dalam hasil belajar aljabar dan operasi matematika antara kelompok kontrol dibandingkan dengan kelompok intervensi walaupun tidak menunjukkan perubahan pada kemampuan membaca. Selain itu, adanya peningkatan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dengan presentase 30% dalam perhatian siswa terhadap instruksi guru serta partisipasi siswa di dalam kelas dengan presentasi 47%. 49 Hal ini menunjukkan bahwa aktifitas fisik mempunyai pengaruh positif terhadap perkembangan aljabar anak.

Penelitian yang relevan selanjutnya adalah penelitian yang dilakukan oleh Janet K. Evans dari Wayne State College yang berjudul "How Does Integrating Music and Movement in a Kindergarten Classroom Effect Student Achievement in Math". Tujuan penelitian ini adalah untuk mendokumentasikan pengaruh prestasi siswa ketika musik dan gerakan diintegrasikan dalam kurikulum matematika pada Taman Kanak-Kanak. Penelitian ini dilakukan selama empat bulan yaitu dari bulan Agustus sampai Bulan Desember. Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat pengaruh yang positif terhadap hasil belajar siswa TK ketika gerak dan lagu dimasukkan ke dalam kurikulum matematika. Musik dapat menjadi metode untuk meningkatkan kemampuan mengingat anak dan keterampilan matematika. Gerakan juga memainkan peran penting dalam pembelajaran siswa, karena gerak dapat mempengaruhi otak dengan cara yang positif dan membuat siswa terlibat aktif. Penelitian

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup>Neuro net Learning, *Physical Activity and Academic Achievment in Second Grade* (http://www.neuronetlearning.com/public/physical-activity-and-academic-achievement-in-secondgrade.pdf). Diunduhpada 3 April 2015

menunjukkan bahwa menggunakan aktivitas fisik di kelas membuat siswa fokus dan siap untuk belajar. Sangat jelas bahwa penelitian membuktikan music dan gerakan bermanfaat bagi pembelajaran siswa di semua bidang, khususnya matematika.<sup>50</sup>

Penelitian relevan selanjutnya adalah penelitian yang dilakukan oleh Beaudoin, Colleen R, Johnston dan Pattie padatahun 2011 berjudul "The Impact of Purposeful Movement in Algebra Instruction". <sup>51</sup> Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh gerakan yang tidak terkait di ruang kelas, artinya gerakan-gerakan tersebut tidak mengarah pada suatu rumus ataupun teknik pembelajaran lain, tetapi yang terpenting melibatkan kinestetik anak. Hasilnya menunjukkan terdapat dampak positif terhadap hasil belajar siswa, khusunya matematika. Dalam laporan penelitian ini disebutkan bahwa Watson (2005) menyarankan penggunaan kegiatan menari sebagai sarana untuk mengajar matematika.

Berdasarkan penjabaran mengenai beberapa penelitian yang relevan di atasmemberikan keyakinan pada peneliti atas pemilihan

\_

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> Janet K. Evans, How Does Integrating Music and Movement in a Kindergarten Classroom Effect Student Achievement in Math (http://gothenburg.k12.ne.us/StaffInfoPg/Papers/J Evans.pdf). Diunduh pada 3 April 2015

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup>Beaudoin, Collen R, Johnston *et al.*, *The Impact of Purposeful Movement in Algebra Instruction* (https://www.questia.com/library/journal/1G1-269228800/the-impact-of-purposeful-movement-in-algebra-instruction). Diunduh pada 8 April 2015.

topik penelitian. Penelitian yang relevan terkait kegiatan menari menunjukkan bahwa kegiatan gerak dan lagu sudah dapat diberikan kepada anak usia 4-6 tahun, selain itu penelitian-penelitian di atas membuktikan bahwa kegiatan tersebut memberikan pengaruh yang positif terhadap kemampuan matematika anak, khususnya pemahaman pola. Untuk itulah peneliti berupaya untuk membuktikan adanya pengaruh keikutsertaan ekstrakulikuler menari yang terdiri dari gerak dan lagu terhadap kemampuan memahami pola anak usia 4-6 tahun khususnya dalam pemahaman pola berulang.

## C. Kerangka Berpikir

Aljabar merupakan salah satu konsep matematika yang mempelajari tentang struktur pola dan hubungan. Perkembangan kemampuan aljabar diikuti dengan perkembangan kemampuan kognitif. Aljabar dapat diajarkan sejak usia dini. Pembelajaran aljabar pada anak usia dini dimulai dengan mengenalkan pola.

Pola dalam hal ini berperan sebagai landasan berpikir aljabar. Adapun yang dimaksud dengan pola adalah susunan yang diulang, dapat berupa rangkaian warna, bagian-bagian, benda-benda, suarasuara dan gerakan-gerakan. Mengenalkan pola kepada anak dapat dilakukan dengan berbagai kegiatan. Kegiatan yang dapat diberikan guru dapat berupa melengkapi pola dengan menggunakan gambar

atau objek di atas meja, dapat menggunakan suara, tepuk, alat musik, maupun tubuh anak sendiri.

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengenalkan pola adalah melalui kegiatan menari. Menari biasanya digunakan sebagai metode untuk mengembangkan aspek psikomotor anak saja, tetapi sebetulnya dapat juga digunakan untuk mengenalkan pola. Dalam kegiatan menari terdapat pengulangan-pengulangan gerakan yang dilakukan dalam hitungan tertentu. Pengulangan sebagai unsur yang penting dalam menari. Sama halnya dengan pola berulang yang pada umumnya berisi urutan berulang dari objek, tindakan, suara, atau simbol. Dengan demikian pola dan kegiatan menari memiliki hubungan yang erat.

Kegiatan menari merupakan kegiatan yang melibatkan seluruh anggota tubuh anak baik kaki, tangan, pinggul, pundak, jari jemari, maupun leher dan kepala. Dengan melibatkan seluruh anggota tubuh, pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Menari juga merupakan kegiatan fisik yang menyenangkan bagi anak. Ketika melakukan kegiatan yang menyenangkan, anak akan menikmati kegiatan tersebut. Dengan menikmati kegiatan yang dilakukannya, proses pemahaman materi diterima anak dengan baik.

Dengan demikian pemahaman anak tentang pola dapat berkembang sesuai dengan tujuan pembelajaran, berbeda halnya ketika pembelajaran hanya dilakukan di dalam ruangan, anak akan cepat merasa bosan dengan kegiatan tersebut. Dalam keadaan seperti ini anak tidak akan menikmati proses pembelajaran, sehingga hasilnya pun tidak maksimal.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan maka diduga ada pengaruh antara ekstrakulikuler menari terhadap kemampuan memahami pola anak usia 4-6 tahun.

# D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka teoritik dan kerangka berpikir yang telah dikemukakan di atas mengenai pengaruh kegiatan menari terhadap kemampuan memahami pola anak usia 4-6 tahun maka diduga terdapat perbedaan tiga kelompok anak yang aktuf mengikuti kegiatan ekstrakulikuler menari, anak yang kurang aktif mengikuti kegiatan ekstrakulikuler menari dan tidak mengikuti kegiatan ekstrakulikuler menari terdapat pengaruh yang signifikan kegiatan ekstrakulikuler menari terhadap kemampuan memahami pola anak usia 4-6 tahun. Berdasarkan perbedaan kemampuan memahami pola pada kelompok anak yang aktif mengikuti kegiatan ekstrakulikuler

menari, anak yang kurang aktif mengikuti kegiatan ekstrakulikuler menari dan tidak mengikuti kegiatan ekstrakulikuler menari, maka diduga:

- Terdapat perbedaan kemampuan memahami pola siswa yang aktif mengikuti ekstrakulikuler menari, siswa yang kurang aktif mengikuti ekstrakulikuler menari dan siswa yang tidak mengikuti ekstrakulikuler menari.
- Tingkat kemampuan memahami pola anak usia 4-6 tahun yang aktif mengikuti kegiatan ekstrakulikuler menari lebih tinggi dari kelompok anak yang kurang aktif mengikuti kegiatan ekstrakulikuler menari.
- Tingkat kemampuan memahami pola anak usia 4-6 tahun yang kurang aktif mengikuti kegiatan ekstrakulikuler menari lebih tinggi dari kelompok anak yang tidak mengikuti kegiatan ekstrakulikuler menari.
- Tingkat kemampuan memahami pola anak usia 4-6 tahun yang aktif mengikuti kegiatan ekstrakulikuler menari lebih tinggi dari kelompok anak yang tidak mengikuti kegiatan ekstrakulikuler menari.