

# PENGGUNAAN PENDEKATAN *LEARNING BY PLAYING* PADA PEMBELAJARAN SAINS MI/SD

Siti Fatonah<sup>84</sup>

## Abstrak

Usia anak Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah di Indonesia pada umumnya berkisar antara 6-12 tahun. Pada usia tersebut berdasarkan teori kognitif yang dikemukakan oleh Piaget termasuk dalam fase operasional konkrit, dimana aspek berfikir siswa cenderung pada hal-hal yang konkrit. Anak juga masih senang bermain, karena bermain adalah suatu kebutuhan bagi anak. Sesuai dengan kondisi psikologis anak dan kondisi fisik anak yang masih dalam pertumbuhan, maka rancangan pembelajaran yang disusun dengan bermain, membuat anak belajar sesuai dengan tuntutan taraf perkembangannya. Oleh karena itu pendekatan *learning by playing* sangat cocok diterapkan pada pelajaran sains tingkat SD/MI, karena didasari aspek psikologi siswa yang masih senang bergerak dan aspek berfikirnya yang cenderung pada hal-hal yang konkrit.

**Kata Kunci:** *learning by playing*, anak, belajar

### A. Pendahuluan

Belajar adalah suatu terminologi yang mengisyaratkan perubahan melalui pengalaman.<sup>85</sup> Proses belajar berawal ketika manusia masih berada dalam kandungan hingga akhir hidupnya. Pendidikan dasar pada usia awal manusia akan sangat menentukan bagi perkembangan manusia selanjutnya.

Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI) sebagai bagian dari pendidikan dasar, merupakan pendidikan formal yang sangat penting, karena Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah merupakan pondasi bagi pendidikan anak untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Proses belajar mengajar di Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah pada semua bidang studi yang diajarkan di kelas, diharapkan dapat memberikan sumbangan dalam upaya

---

<sup>84</sup> Dosen PGMI Fakultas Tarbiyah Sunan Kalijaga

<sup>85</sup> Crow and Crow. *Pengantar Ilmu Pendidikan*. (Yogyakarta: Rake Sarasin, 1994) hal. 31.

mengembangkan kemampuan siswa, sehingga siswa mampu mengembangkan dirinya secara mandiri untuk meningkatkan kualitas hidupnya.

Usia anak SD/MI di Indonesia pada umumnya berkisar antara 6-12 tahun. Dalam psikologi perkembangan, rentang usia tersebut lazimnya disebut sebagai masa anak (*middle and late childhood*) yakni suatu fase antara masa kanak-kanak (*early childhood*) dan masa remaja (*andolence*).<sup>86</sup> Teori kognitif yang dikemukakan oleh Piaget menyatakan bahwa masa ini termasuk dalam fase operasional konkrit, dimana aspek berfikir siswa cenderung pada hal-hal yang konkrit.<sup>87</sup> Secara fisik, anak pada usia SD/MI memiliki karakteristik tersendiri yang berbeda dengan kondisi fisik sebelumnya dan sesudahnya. Karakteristik dan perkembangan fisik ini perlu dipahami dan dipelajari oleh guru karena akan memiliki nilai implikatif tertentu bagi penyelenggaraan pendidikan, dalam hal ini diasumsikan bahwa aktivitas belajar dan aktivitas-aktivitas mental lainnya, banyak dipengaruhi oleh kondisi fisiknya. Diyakini juga bahwa perkembangan fisik anak dapat memberikan sumbangan terhadap perkembangan kepribadian anak secara keseluruhan.

Berkenaan dengan hal tersebut, salah satu cara yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar sains, yang memungkinkan siswa mengembangkan kemampuannya sendiri untuk memahami konsep sains dan lebih termotivasi dalam mempelajarinya adalah dengan menggunakan pendekatan *learning by playing*. Pemilihan pendekatan *learning by playing* didasari aspek psikologi siswa SD/MI yang masih senang bergerak dan aspek berfikirnya yang cenderung pada hal-hal yang konkrit. Berbekal minat dan perasaan senang, siswa akan senang menerima pelajaran sains. Pendekatan pembelajaran yang bersifat menyenangkan akan mengikis pandangan siswa bahwa sains itu menyebalkan, menjadi sains itu

---

<sup>86</sup> Zulkifli L. *Psikologi Perkembangan*. (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2005), hal. 21.

<sup>87</sup> *Ibid.*, hal. 19.

menyenangkan dan mengasikkan. Akhirnya kreatifitas siswa muncul dan siswa memiliki keingintahuan yang besar untuk menguak sejuta misteri dari pelajaran sains.

Pendekatan *learning by playing* merupakan kegiatan belajar yang dilakukan dengan bermain dan atau dengan menggunakan alat permainan.<sup>88</sup> Dalam pelajaran sains dapat dikenalkan dalam bentuk-bentuk permainan yang didisain atas konsep-konsep ilmu pengetahuan alam. Pemilihan jenis permainan yang tepat dan media pembelajaran yang sesuai diharapkan akan mampu mendapatkan hasil yang lebih maksimal dalam proses pembelajaran sains di tingkat dasar.

Pendekatan pembelajaran *learning by playing* merupakan satu pendekatan pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif. Selama proses belajar, siswa memperoleh pengetahuan melalui keterampilan proses yang pada akhirnya dapat meningkatkan kompetensi siswa baik dari segi kognitif, afektif, dan psikomotor.

### **I. Pendekatan Learning by Playing**

Metode dibedakan dari pendekatan. Pendekatan lebih menekankan pada strategi dalam perencanaan, sedangkan metode lebih menekankan pada tehnik pelaksanaannya. Suatu pendekatan yang direncanakan untuk suatu pembelajaran dalam pelaksanaannya dimungkinkan dilaksanakan dengan beberapa metode. Demikian pula suatu metode dapat digunakan untuk merealisasikan beberapa pendekatan.<sup>89</sup>

Bermain pada hakikatnya adalah belajar. Permainan adalah cara yang ideal bagi anak untuk belajar tentang dunia, dan mainan adalah instrumen yang penting untuk itu.<sup>90</sup>

Pembelajaran adalah proses perubahan yang relatif tetap dalam pandangan hidup dan motivasi

---

<sup>88</sup>Hopper, Eric. *Learning By Playing Around*. www.instituteforplay.com, 2003, hal. 1.

<sup>89</sup> Nuryani Y Rustaman. *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. (Bandung: Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas MIPA UPI, 2003) hal 56

<sup>90</sup> Hopper, Eric. *Learning By Playing Around*. www.instituteforplay.com, 2003, hal. 1

dikarenakan adanya pengalaman. Bermain dengan beraneka permainan memberikan pengalaman pembelajaran yang penting untuk anak.<sup>91</sup>

Bermain adalah suatu kegiatan yang dilakukan dengan atau tanpa menggunakan alat yang menghasilkan pengertian atau memberikan informasi, memberi kesenangan maupun mengembangkan imajinasi pada anak.<sup>92</sup> Pakar pendidikan anak pada abad 19, Frobel, mengemukakan pentingnya bermain dalam belajar, karena berdasarkan pengalamannya sebagai guru, dia menyadari bahwa kegiatan bermain maupun mainan yang dinikmati anak dapat digunakan untuk menarik perhatian serta mengembangkan permainan mereka. Frobel menganggap bermain sebagai media untuk meningkatkan keterampilan dan kemampuan tertentu pada anak.<sup>93</sup>

Beberapa manfaat yang bisa diperoleh seorang anak melalui bermain antara lain adalah:<sup>94</sup>

a. Sarana untuk membawa anak ke alam bermasyarakat.

Suasana bermain membuat anak saling mengenal, saling menghargai satu dengan lainnya, dan dengan berlahan-lahan timbullah rasa kebersamaan yang menjadi landasan bagi pembentukan perasaan sosial.

b. Mampu mengenal kekuatan sendiri.

Anak-anak yang sudah terbiasa bermain dengan mengenal kedudukannya dikalangan teman-temannya, dapat mengenal sifat-sifat bahan atau benda yang mereka miliki.

c. Mendapat kesempatan mengembangkan fantasi dan menyalurkan kecenderungan pembawaannya.

---

<sup>91</sup> *Ibid*, hal. 2.

<sup>92</sup> Anggaani Sudono. *Sumber Belajar dan Alat Permainan untuk Pendidikan Usia Dini*. (Jakarta: Grasindo, 2000), hal. 1.

<sup>93</sup> Mayke S Tejasaputra, *Bermain, Mainan, dan Permainan*. (Jakarta: Grasindo, 2001), hal. 2.

<sup>94</sup> Zulkifli L. *Psikologi Perkembangan*, (Bandung: Remaja RoSD/MIakarya, 1986), hal 41

Jika anak laki-laki dan anak perempuan diberi bahan-bahan yang sama berupa kertas-kertas, perca (sisa kain), gunting, tampaknya mereka akan membuat sesuatu yang berbeda. Hal ini membuktikan bahwa anak laki-laki berbeda bentuk permainannya dengan anak perempuan.

d. Berlatih menempa perasaanya.

Dalam keadaan bermain-main mereka mengalami bermacam-macam paerasaan. Ada yang dapat menikmati suasana permainan itu, sebaliknya sementara anak yang lain merasa kecewa.

e. Memperoleh kegembiraan, kesenangan, dan kepuasan.

Suasana kegembiraan dalam permainan dapat menjauhkan diri dari perasaan-perasaan rendah, misalnya perasaan dengki, iri hati dan perasaan-perasaan buruk lainnya.

f. Melatih diri untuk menaati peraturan yang berlaku.

Mereka manaati peraturan yang berlaku dengan penuh kejujuran untuk menjaga agar tingkat permainan tetap tinggi.

Montessori (1966) menyatakan bahwa lingkungan atau alam sekitar mengundang anak untuk menyenangi pembelajarannya. Bermain dengan media permainan yang dipersiapkan pun menjadi penting, seperti juga ditekankan oleh Mayke (1995) dalam bukunya bermain dan permainan. Dalam buku tersebut, Mayke meyatakan bahwa belajar dengan bermain memberi kesempatan kepada anak untuk memanipulasi, mengulang-ulang, menemukan sendiri, bereksplorasi, mempraktekkan, dan mendapatkan bermacam-macam konsep dan pengertian yang tidak terhitung banyaknya. Disinilah proses pembelajaran terjadi. Mereka mengambil keputusan, memilih, menentukan, menciptakan, mencoba, mengeluarkan pendapat, memecahkan masalah,

mengerjakan secara tuntas, bekerjasama dengan teman, dan mengalami berbagai macam perasaan.<sup>95</sup>

Bermain sambil belajar juga sangat mempengaruhi perkembangan otak anak. Diketahui bahwa kedua belahan otak manusia memiliki fungsi yang berbeda-beda. Belahan otak kiri memiliki fungsi dan respon untuk berfikir logis, teratur, dan linier. Sedangkan belahan otak kanan terutama dikembangkan untuk berfikir holistic, imajinatif, dan kreatif. Anak yang banyak berfikir formal (seperti banyak hafal-menghafal) pada usia muda, maka belahan otak kiri yang berfungsi linier, logis, dan teratur amat diperlukan dalam perkembangannya. Ini sering berakibat bahwa fungsi belahan otak kanan yang sering berfungsi dalam permainan terabaikan, akibatnya menurut penelitian Clark:1989, maka anak yang diperlakukan seperti itu kelak akan tumbuh seiring dengan memiliki sifat yang cenderung bermusuhan terhadap sesama teman atau orang lain. Hal itu merujuk pada suatu pertumbuhan mental yang kurang sehat.<sup>96</sup>

Berdasarkan teori perkembangan kognitif menurut Peaget (1969), anak SD/MI (6-12 tahun) masih termasuk dalam tahap perkembangan operasional konkrit. Ciri perkembangan tersebut diantaranya adalah:

- a. Siswa belajar paling baik dihadapkan pada objek dan permasalahan yang konkret (nyata).
- b. Siswa sudah mampu mengingat suatu objek meskipun objek yang nyata telah tidak berada di hadapannya.
- c. Siswa sudah mampu dilatih sedikit demi sedikit dilatih untuk berfikir kearah yang abstrak, dengan cara dengan mulai dihadapkan pada objek yang lebih konkrit terlebih dahulu.

---

<sup>95</sup> Anggaani Sudono. *Sumber Belajar dan Alat Permainan untuk Pendidikan usia Dini*. (Jakarta: Grasindo, 2000), hal. 1.

<sup>96</sup> Conni Semiawan *Belajar Dan Pembelajaran Dalam Taraf Usia Dini (Pendidikan Pra Sekolah Dan Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah)*. ( Jakarta: PT Prenallindo,2003) hal. 21.

Implikasi dari teori ini adalah dalam penggunaan sumber belajar atau media belajar bagi siswa SD/MI sedapat mungkin dihadapkan pada objek konkrit (misal lingkungan sekitar) atau foto yang mendekati realita, baru kemudian gambar skematis yang bersifat abstrak untuk menjelaskan suatu proses. Mengingat bahwa siswa SD/MI masih termasuk usia dini, maka dalam proses belajar sains diwujudkan dalam bermain atau bermain sambil belajar (*Learning by Playing*).<sup>97</sup>

*Learning by Playing* dalam pembelajaran sains merupakan upaya untuk menjadikan pembelajaran sains lebih menyenangkan dan menarik, terutama pada pembelajaran sains anak Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah. Dalam pelaksanaannya, pendekatan *learning by playing* dapat diterapkan dengan model-model pembelajaran kooperatif seperti Team Game Tournamen, STAD, Jigsaw, dan berbagai model pembelajaran kooperatif lainnya, disamping itu *learning by playing* juga dapat diterapkan dengan penggunaan metode-metode pembelajaran aktif, serta menggunakan berbagai macam alat permainan yang dirancang khusus sebagai sumber belajar. Hal yang perlu diperhatikan adalah permainan yang diciptakan menimbulkan kegembiraan kenyamanan dan kesukaan dalam diri siswa yang sedang mempelajari sains.

Kesimpulan yang dapat diambil dari uraian diatas adalah bahwa bermain adalah suatu kebutuhan bagi anak. Rancangan pembelajaran yang disusun dengan bermain, membuat anak belajar sesuai dengan tuntutan taraf perkembangannya.<sup>98</sup>

---

<sup>97</sup> Suhardi, *Landasan Pengembangan Model Buku Pelajaran Mata Pelajaran Sains Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah*, (Yogyakarta: FMIPA UNY, 2002), hal. 8.

<sup>98</sup> *Ibid.* hal. 20.

## B. Pelajaran Sains SD/MI

Belajar merupakan suatu proses perubahan sikap dan perubahan tingkah laku setelah terjadinya interaksi dengan sumber belajar, sedangkan mengajar berarti menciptakan situasi yang mampu merangsang siswa untuk belajar.<sup>99</sup>

Proses pembelajaran merupakan suatu aspek dari lingkungan sekolah yang diorganisasi. Lingkungan ini diatur dan diawasi agar kegiatan belajar terarah sesuai dengan tujuan pendidikan. Lingkungan belajar yang baik adalah lingkungan yang menantang dan merangsang para siswa untuk belajar, memberikan rasa aman dan kepuasan serta tujuan yang diharapkan.<sup>100</sup>

Pelaksanaan pendidikan tidak terlepas dari proses belajar. Belajar dapat diartikan sebagai suatu proses usaha yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang relatif menetap, baik yang dapat diamati, maupun yang tidak dapat diamati secara langsung, yang terjadi sebagai suatu hasil latihan atau pengalaman dalam interaksinya dengan lingkungan.<sup>101</sup>

Dalam pendidikan formal, pembelajaran dipengaruhi oleh beberapa komponen, yaitu; *raw input* (siswa), *instrumental input* (bahan pelajaran, metode, media, sarana dan prasarana), dan *enviromental input* (lingkungan fisik dan sosial budaya). Keterpaduan komponen-komponen sistem pembelajaran, yang terpadu akan sangat menentukan hasil pembelajaran.<sup>102</sup> Lebih lanjut Darwis AS mengemukakan bahwa; kemajuan yang nyata dalam belajar akan tercapai apabila

---

<sup>99</sup> Anonim, *Petunjuk Pelaksanaan Proses Belajar Mengajar*. (Jakarta: Depdikbud Pendidikan Dasar dan Menengah, 1994), hal 3-4.

<sup>100</sup> Syaiful Bahri Djamaroh dan Aswan Zain, *Strategi Belajar mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1997), hal. 33.

<sup>101</sup> Anonim, *Psikologi Pendidikan*, (Yogyakarta: UNY, 1995), hal. 59.

<sup>102</sup> Suhardi, *Landasan Pengembangan Model Buku Pelajaran Mata Pelajaran Sains*, (Yogyakarta: FPMIPA, 2002), *Makalah* disampaikan kepada Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional pada tanggal 25 Juni 2002.

murid aktif dalam kegiatan atau tugas yang bermakna. Hal ini dikarenakan keterlibatan siswa dalam aneka kegiatan belajar mengajar akan meningkatkan keterampilan proses bagi siswa.<sup>103</sup>

Keterampilan proses adalah keterampilan siswa untuk mengelola hasil (perolehan) yang didapat dalam pembelajaran yang memberi kesempatan yang seluas-luasnya kepada siswa untuk mengamati, menggolongkan, menafsirkan, menerapkan, merencanakan penelitian, dan mengkomunikasikan hasil perolehannya tersebut.<sup>104</sup> Dalam pelaksanaannya, terdapat banyak permasalahan dan hambatan yang dihadapi dalam kegiatan belajar mengajar di lapangan, sehingga sebagai praktisi pendidikan yang berinteraksi langsung dengan siswa, guru dituntut memiliki kemampuan menyikapi dan mengatasi permasalahan yang dihadapinya.

Definisi sains menurut Hungerford, Volk & Ramsey (1990:13-14) sains adalah (1) proses memperoleh informasi melalui metode empiris (*empirical method*); (2) informasi yang diperoleh melalui penyelidikan yang telah ditata secara logis dan sistematis; dan (3) suatu kombinasi proses berpikir kritis yang menghasilkan informasi yang dapat dipercaya dan valid.

Berdasarkan tiga definisi tersebut, Hungerford, Volk & Ramsey (1990) menyatakan bahwa sains mengandung dua elemen utama, yaitu: **proses** dan **produk** yang saling mengisi dalam derap kemajuan dan perkembangan sains. Sains sebagai suatu proses merupakan rangkaian kegiatan ilmiah atau hasil-hasil observasi terhadap fenomena alam untuk menghasilkan pengetahuan ilmiah (*scientific knowledge*) yang lazim disebut produk sains. Produk-produk sains meliputi fakta, konsep, prinsip, generalisasi, teori dan hukum-hukum, serta model yang dapat dinyatakan dalam beberapa cara (NRC,1996:23).<sup>105</sup>

---

<sup>103</sup> Darwis AS, *Teori dan Praktek Pengajaran*, (Semarang: IKIP Semarang Press, 1979), hal. 26.

<sup>104</sup> *Ibid.*, hal. 26.

<sup>105</sup> La Maronta Galib, *Pendekatan Sains-Teknologi Masyarakat dalam Pembelajaran Sains di Sekolah*, (www. Depdiknas.Com, 2005), hal. 4.

Lebih lanjut Carin dan sund menyatakan bahwa sains meliputi tiga unsur ilmiah yakni, proses sains, sikap sains, dan produk sains. Dalam tujuan ‘prinsipal’-nya pengajaran sains, seorang yang belajar sains diharapkan mampu menggunakan metode atau prosedur ilmiah yang dilandasi oleh sikap ilmiah guna memperoleh dan memahami konsep-konsep sains serta untuk menghadapi berbagai permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.<sup>106</sup>

Selama melakukan kegiatan-kegiatan dalam proses sains anak yang sedang belajar sains pada hakikatnya merupakan “ilmuan kecil”. Namun perlu dipertimbangkan apakah kegiatan-kegiatan tadi mampu dilakukan oleh anak pada usia tertentu. Dalam hubungan dengan tingkat usia ini, Djohar (1980:2) menyatakan: belajar sains yang dipandang dapat lebih mengembangkan pribadi secara integral bagi anak adalah apabila proses belajar itu lebih menekankan proses keilmuannya daripada penekanan pada pengetahuannya. Ialah suatu proses yang memungkinkan terjadinya rangsangan mental untuk perkembangan anak selanjutnya.<sup>107</sup>

Kurikulum sains yang dikembangkan saat ini adalah kurikulum berbasis kompetensi, dengan materi pokok dikembangkan oleh pemerintah pusat sedangkan silabus dan bahan ajar direncanakan dan dikembangkan di daerah (Depdiknas, 2001). Kurikulum sains di SD/MI disusun dengan memiliki fungsi dan tujuan tertentu yang ingin di capai. Fungsi utama mata pelajaran sains di SD/MI misalnya, yaitu: (1) memberikan pengetahuan tentang berbagai jenis dan perangai lingkungan alam dan lingkungan buatan dalam kaitan dengan pemanfaatannya bagi kehidupan sehari-hari; (2) mengembangkan keterampilan proses; (3) mengembangkan wawasan, sikap dan nilai-nilai yang berguna bagi siswa untuk meningkatkan kualitas kehidupan sehari-hari; (4) mengembangkan kesadaran tentang adanya hubungan keterkaitan yang saling

---

<sup>106</sup> Sudarmastuti, “Analisis Isi Naskah Buku Biologi SLTP untuk Kelas I Kaitannya Dengan Proses Sains dan Perkembangan Mental Anak”, *Skripsi*, (Yogyakarta: FMIPA UNY, 1998), hal. 27.

<sup>107</sup> Mohammad Amien, *Hakikat Sains*, (FMIPA UNY), hal. 6.

mempengaruhi antara kemampuan sains dan teknologi dengan keadaan lingkungan/alam serta pemanfaatannya bagi kehidupan nyata sehari-hari; dan (5) mengembangkan kemampuan siswa untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi (Iptek), serta keterampilan yang berguna dalam kehidupan sehari-hari maupun untuk melanjutkan pendidikannya ke tingkat yang lebih tinggi.<sup>108</sup>

Pembelajaran sains di SD/MI juga memiliki tujuan utama yang ingin dicapai, tujuan itu diantaranya adalah: (1) memahami konsep-konsep sains dan keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari; (2) memiliki keterampilan proses sains untuk mengembangkan pengetahuan, gagasan tentang alam sekitar; (3) bersikap ingin tahu, tekun, terbuka, kritis, mawas diri, bertanggung jawab, bekerjasama, dan mandiri; (4) mempunyai minat untuk mengenal dan mempelajari benda-benda serta kejadian di lingkungan sekitar; (5) mampu menerapkan berbagai konsep sains untuk menjelaskan gejala-gejala alam dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari; (6) mampu menggunakan teknologi sederhana yang berguna untuk memecahkan masalah-masalah yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari; dan (7) mengenal dan memupuk rasa cinta terhadap alam sekitar, sehingga menyadari kebesaran dan keagungan Tuhan Yang Maha Esa.<sup>109</sup>

### C. Penerapan *Learning by Playing* Pada Pelajaran Sains SD/MI

Pembelajaran dengan pendekatan *learning by playing* dapat dilakukan dengan menggunakan permainan sebagai metode pembelajaran atau mainan edukatif yang dimanfaatkan sebagai sumber belajar siswa. Sebagai contoh, disini akan diterapkan tiga macam permainan, pada sub pokok bahasan yang berbeda-beda. Pertama pada sub pokok bahasan Saling Ketergantungan Antara Hewan dan Tumbuhan menggunakan metode berfikir – berpasangan – berempat. Pada pokok bahasan rantai makanan menggunakan metode bermain kartu dengan

---

<sup>108</sup> Depdikbud, *Kurikulum Pendidikan Dasar: GBPP IPA-SD/MI*. (Jakarta: Depdikbud, 2004) hal. 97.

<sup>109</sup> *Ibid*, hal. 98.

media belajar berupa kartu-kartu bergambar hewan, sedangkan pada materi terakhir yaitu Perubahan Lingkungan dan Akibat Yang Ditimbulkannya menggunakan metode berceritra.

Metode 'berfikir – berpasangan – berempat' merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif. Pada pelaksanaannya siswa pada mulanya bekerja sendiri mengerjakan tugas yang ditentukan, kemudian dilanjutkan dengan tugas berikutnya yang dikerjakan dengan teman di sebelahnya. Kegiatan ini diakhiri dengan bekerja secara berkelompok yang terdiri dari empat orang. Metode ini dilaksanakan pada pertemuan pertama.

Metode bermain kartu dilaksanakan dengan menyusun kartu-kartu bergambar hewan menjadi satu rangkaian rantai makanan sederhana. Masing-masing anak dalam satu kelompok melaksanakannya secara bergantian. Hasilnya kemudian dicatat dalam tabel yang sudah disediakan.

Bercerita merupakan salah satu cara anak untuk mengembangkan kemampuan berbahasa dan berimajinasi. Dalam kegiatan ini selain kedua aspek di atas siswa juga dilatih untuk mengolah informasi dan mengkomunikasikannya kepada orang lain baik secara lisan maupun tulisan. Metode bermain kartu dan bercerita dilaksanakan pada pertemuan ketiga. Keseluruhan kegiatan bermain pelaksanaannya dapat dipandu dengan Lembar Kegiatan Siswa.

Bermain melatih anak untuk bekerjasama dalam kelompoknya. Bermain kelompok merupakan cara anak untuk dapat mengembangkan dirinya, dengan bermain kelompok anak belajar memegang peranan dalam kelompoknya dan mengetahui potensi-potensi individual yang dimilikinya. Kekompakkan suatu tim akan sangat menentukan hasil akhir dari permainan. Selama proses permainan anak berinteraksi dengan teman-temannya, belajar untuk menerima teman, menghargai pendapat dari rekan dalam timnya, dan bertanggung jawab untuk menaati semua peraturan yang telah disepakati bersama. Belajar bergaul dan menyesuaikan diri dengan

teman sebaya merupakan usaha untuk membangkitkan rasa sosial atau usaha memperoleh nilai-nilai sosial.

Bermain pada dasarnya merupakan proses belajar seorang anak untuk mengenali dan beradaptasi dengan lingkungannya. Kegiatan pembelajaran dengan metode yang menggunakan beragam jenis permainan, siswa dapat belajar tidak hanya pada aspek kognitif saja namun juga proses pendewasaan emosi dan peran sosial dalam masyarakat. Bermain dalam penelitian ini terbukti mampu meningkatkan aspek sosial siswa dengan hasil yang menampakkan peningkatan pada aspek menerima teman, menghargai pendapat teman dan bekerjasama dengan teman. Disamping itu permainan dengan peraturan membuat anak belajar menaati segala peraturan yang telah disepakati.

Aspek-aspek penting yang dapat dipelajari anak dari proses sosialisasi diantaranya adalah:

- a. Belajar mematuhi aturan-aturan kelompok.
- b. Belajar setia kawan.
- c. Belajar tidak bergantung pada orang dewasa.
- d. Belajar bekerjasama.
- e. Mempelajari perilaku yang dapat diterima oleh lingkungannya.
- f. Belajar menerima tanggung jawab.
- g. Belajar bersaing dengan orang lain secara sehat..
- h. Mempelajari olah raga dan permainan kelompok.
- i. Belajar keadilan dan demokrasi.<sup>110</sup>

#### **D. Penutup**

Allah SWT. berfirman dalam surat Ar Ra'du (13) ayat 11:

---

Elfi Yuliani Rochmah, *Psikologi Perkembangan* (Yogyakarta: Teras, 2005) hlm. 172.

Artinya: “*Sesungguhnya Allah Tidak akan merubah keadaan suatu kaum sehingga mereka merubah keadaan mereka sendiri.*”<sup>111</sup>

Ayat di atas menegaskan bahwa bila menginginkan keadaan yang lebih baik, manusia hendaknya berusaha melakukan perubahan dengan perbuatan yang lebih baik. Manusia membutuhkan ilmu pengetahuan untuk mencapainya. Ilmu pengetahuan diperoleh manusia melalui serangkaian proses panjang yang dinamai ‘proses belajar’. Penggunaan pendekatan *learning by playing* merupakan salah satu usaha yang dapat dilakukan oleh guru/pendidik pada Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah untuk meningkatkan partisipasi dan keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran.

Penggunaan pendekatan *learning by playing* juga merupakan salah satu cara yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar sains, yang memungkinkan siswa mengembangkan kemampuannya sendiri untuk memahami konsep sains dan dapat mengembangkan aspek-aspek lain, yakni aspek afektif dan psikomotorik.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Anggrani Sudono. 2000. *Sumber Belajar dan Alat Permainan untuk Pendidikan Usia Dini*. Jakarta: Grasindo.
- Anonim. 1995. *Psikologi Pendidikan*, Yogyakarta: UNY.
- Anonim. 2004. *Kurikulum Pendidikan Dasar: GBPP IPA-SD*. Jakarta: Depdikbud.
- Anonim. 1999. *Al-Qur'an dan Terjemahnya*. Semarang: PT Karya Toha Putra.
- Darwis AS. 1979. *Teori dan Praktek Pengajaran*. Semarang: IKIP Semarang Press.
- Conny Semiawan. 2002. *Belajar Dan Pembelajaran Dalam Taraf Usia Dini (Pendidikan Pra Sekolah Dan Sekolah Dasar)* Jakarta: PT Prenallindo

- Crow and Crow.1994. *Pengantar Ilmu Pendidikan*. Yogyakarta: Rake Sarasin.
- Hopper, Eric. 2003. *Learning By Playing Around*. [www.instituteforplay.com](http://www.instituteforplay.com).
- I Nyoman S. D. 1989. *Ilmu Pengajaran: Taksonomi Variabel*, Jakarta: Ditjend Dikti Depdiknas.
- La Maronta Galib. 2005. *Pendekatan Sains-Teknologi Masyarakat dalam Pembelajaran Sains di Sekolah*. www. Depdiknas.Com.
- Mayke S Tejasaputra.2001. *Bermain, Mainan, dan Permainan*. Jakarta: Grasindo.
- Mohammad Amien, *Hakikat Sains*, FMIPA UNY
- Mudlofier. 1990. *Teknologi Instruksional*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Nurdin Ibrahim. 2003. *Hubungan Tempat Tutorial Tatap Muka dengan Hasil Belajar Siswa SLTP Terbuka*. [www.pustekom.go.id](http://www.pustekom.go.id)
- Nuryani Y Rustaman. 2003. *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. Bandung: Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas MIPA UPI.
- Sudarmastuti. 1998. “Analisis Isi Naskah Buku Biologi SLTP untuk Kelas I Kaitannya Dengan Proses Sains dan Perkembangan Mental Anak”, *Skripsi*. Yogyakarta: FMIPA UNY.
- Suhardi. 2002. *Landasan Pengembangan Model Buku Pelajaran Mata Pelajaran Sains*, Yogyakarta: FPMIPA UNY.
- Syaiful Bahri Djamaroh dan Aswan Zain.1997. *Strategi Belajar mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Syaiful Sagala. 2003. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Veithzal Rifai. 1999. *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Efektifitas Belajar Mahasiswa*, Jakarta: STIE Ganesha.
- Zulkifli L. 2005. *Psikologi Perkembangan*. Bandung: Remaja Rosda Karya.