BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Jenjang anak usia dini merupakan usia yang sangat menentukan dalam pembentukan karakter dan kepribadian anak (Yuliani Nurani Sujiono, 2009: 7), karena pada jenjang usia dini merupakan usia di mana anak mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang pesat. Usia dini disebut sebagai usia emas (*golden age*). Makanan yang bergizi dan seimbang serta stimulasi yang intensif sangat dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan tersebut. PAUD (Pendidikan Anak Usia Dini) dapat diselenggarakan melalui jalur pendidikan formal, nonformal, dan/atau informal. PAUD pada jalur pendidikan formal berbentuk Taman Kanak-Kanak (TK), Raudatul Athfal (RA), atau bentuk lain yang sederajat. PAUD pada jalur pendidikan nonformal berbentuk Kelompok Bermain (KB), Taman Penitipan Anak (TPA), atau bentuk lain yang sederajat. PAUD pada jalur pendidikan informal berbentuk pendidikan keluarga atau pendidikan yang diselenggarakan oleh lingkungan.

Pendidikan Anak Usia Dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut (UU Nomor 20 Tahun 2003

Bab I Pasal 1 Ayat 14). Sasaran pendidikan Taman Kanak-Kanak adalah anak usia 4 - 6 tahun, yang dibagi ke dalam dua kelompok belajar berdasarkan usia yaitu kelompok A untuk anak usia 4 - 5 tahun dan kelompok B untuk anak didik usia 5 - 6 tahun.

Pembelajaran bagi anak usia dini termasuk Taman Kanak-Kanak di dalamnya memiliki kekhasan tersendiri. Kegiatan pembelajaran di Taman Kanak-Kanak mengutamakan bermain sambil belajar dan belajar sambil bermain. Metode pembelajaran di Taman Kanak-Kanak menggunakan pendekatan tematik. Pembelajaran tema adalah salah satu pendekatan pembelajaran yang didasarkan pada ide-ide sentral tentang anak dan lingkungannya. Tema yang disajikan dimulai dari hal-hal yang telah dikenal anak menuju ke yang lebih jauh. Tema sebagai wahana untuk mengenalkan berbagai konsep pada anak menyatukan konsep kurikulum secara utuh dan menjadikan pembelajaran lebih bermakna.

Kemampuan anak usia TK jika ditinjau dari berbagai aspek perkembangan seperti perkembangan fisik dan motorik berkembang dengan sangat pesat, Bredekamp & Copple dalam (Musfiroh, 2005: 40) mengemukakan bahwa perkembangan bahasa ditandai dengan anak banyak bertanya tentang sesuatu hal yang belum diketahui, kosa kata anak mencapai 3000-5000 kata, senang meniru perbuatan orang lain, mencari perhatian, menceritakan kembali, perkembangan sosial anak mulai belajar mengenal lingkungan dengan cara bermain bersama ataupun membuat kelompok-kelompok ketika bermain, perkembangan kognitif masih bersifat kongkrit dan

memusat. Oleh karena itu pendidikan untuk anak usia prasekolah hendaknya beragam dengan kegiatan yang dapat mengembangkan berbagai aspek perkembangan yang meliputi aspek kognitif, bahasa, sosial, emosi, kemandirian dan motorik.

Perkembangan kognitif adalah salah satu aspek perkembangan anak yang sangat penting dalam menunjang perkembangan anak. Pakar psikologi Swiss terkenal yaitu Jean Piaget (1896-1980), mengatakan bahwa anak dapat membangun secara aktif dunia kognitif mereka sendiri. Piaget yakin bahwa anak-anak menyesuaikan pemikiran mereka untuk menguasai gagasan-gagasan baru, karena informasi tambahan akan menambah pemahaman mereka terhadap dunia. Secara ringkas Yusuf (2001 : 167) mengemukakan perkembangan kognitif anak masa prasekolah sebagai berikut.

1. Mampu berpikir dengan menggunakan simbol.
2. Berpikirnya masih dibatasi oleh persepsi. Mereka meyakini apa yang dilihatnya dan hanya terfokus pada satu dimensi terhadap satu objek dalam waktu yang sama. Cara berpikir mereka masih memusat.
3. Berpikir masih kaku.
4. Anak sudah mulai mengerti dasar-dasar mengelompokkan sesuatu atas dasar satu dimensi, seperti atas kesamaan warna, bentuk dan ukuran.

Adapaun standar tingkat pencapaian perkembangan kognitif anak usia dini lingkup perkembangan konsep bentuk, warna, ukuran dan pola menurut Badan Standar Nasional Pendidikan melalui Permen Standar PAUD Formal dan Nonformal tahun 2009 adalah :

Lingkup perkembangan	Tingkat pencapai perkembangan
Konsep bentuk, warna, ukuran dan pola	Usia 5 - ≤ 6 tahun 1. Mengenal perbedaan berdasarkan ukuran : lebih kurang, kurang dari, dan paling/ter. 2. Mengklasifikasikan benda berdasarkan warna, bentuk, dan ukuran. 3. Mengklasifikasikan benda yang lebih banyak ke dalam kelompk yang sama atau kelompok berpasangan yang lebih dari 2 variasi. 4. Mengenal pola ABCD-ABCD 5. Mengurutkan benda berdasarkan ukuran dari paling kecil ke paling besar atau sebaliknya.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang semakin cepat membuat kalangan pendidikan harus melakukan berbagai inovasi agar proses pembelajaran relevan dengan perkembangan tersebut. Era globalisasi yang sudah kita masuki membuat para guru tidak bisa tinggal diam dan tetap menerapkan pola belajar konvensional. Komputer merupakan salah satu produk

teknologi yang perkembangannya sudah sedemikian cepat. Komputer dijadikan sebagai salah satu alat bantu manusia dalam mengerjakan berbagai hal, tidak terkecuali pengaruhnya terhadap pendidikan.

Komputer memiliki manfaat dalam mempertinggi kreativitas, intelegensia, keterampilan nonverbal, pengetahuan struktural, ingatan jangka panjang, kecekatan tangan, keterampilan verbal, penyelesaian masalah abstraksi, keterampilan konseptual dan harga diri. Sedangkan untuk anak usia taman kanak-kanak dan SD awal adalah meningkatkan keterampilan motorik, mempertinggi berpikir matematis, meningkatkan kreativitas, skor tes yang tinggi pada berpikir kritis dan penyelesaian masalah, keyakinan bahwa mereka dapat merubah atau mempengaruhi lingkungan mereka, serta meningkatkan skor penilaian bahasa (Haugland, 2000).

Komputer memiliki dampak bagi anak ketika komputer memberikan pengalaman konkret, anak-anak bebas menggunakan dan mengontrol pengalaman belajar tersebut, anak dan guru belajar bersama, guru mendorong pengajaran teman sebaya dan guru menggunakan komputer untuk mengajarkan gagasan-gagasan yang sangat kuat, tidak ada salahnya jika komputer menjadi salah satu alternatif tanpa mengesampingkan bahan-bahan tradisional lainnya dalam pendidikan anak usia dini. Karena usia dini merupakan usia kritis untuk mengembangkan potensi-potensi yang dimiliki anak sehingga perlu difasilitasi agar memperoleh hasil yang optimal.

Sehubungan dengan itu pakar psikologi Swiss terkenal yaitu Jean Piaget (1896-1980), mengatakan bahwa anak dapat membangun secara aktif

dunia kognitif mereka sendiri. Piaget yakin bahwa anak-anak menyesuaikan pemikiran mereka untuk menguasai gagasan-gagasan baru, karena informasi tambahan akan menambah pemahaman mereka terhadap dunia. Dalam pandangan Piaget, terdapat dua proses yang mendasari perkembangan dunia individu, yaitu pengorganisasian dan penyesuaian. Untuk membuat dunia kita diterima oleh pikiran, kita melakukan pengorganisasian pengalaman-pengalaman yang telah terjadi. Piaget yakin bahwa kita menyesuaikan diri dalam dua cara yaitu asimiliasi dan akomodasi. Asimilasi terjadi ketika individu menggabungkan informasi baru ke dalam pengetahuan mereka yang sudah ada. Sedangkan akomodasi adalah terjadi ketika individu menyesuaikan diri dengan informasi baru.

Pembelajaran berbasis komputer atau dalam istilah lain disebut *Computer Based Instruction* (CBI); yaitu penggunaan komputer secara langsung dengan siswa untuk menyampaikan isi pembelajaran, memberikan latihan dan mengevaluasi kemajuan belajar siswa sebagai sistem pembelajaran yang individual. CBI juga bermacam-macam bentuknya bergantung kecakapan pendesain dan pengembang pembelajarannya, bisa berbentuk permainan (*games*), mengajarkan konsep-konsep abstrak yang kemudian dikonkritkan dalam bentuk visual dan audio yang dianimasikan. Pembelajaran komputer model permaian (*games*) adalah salah satu model dari macam pembelajaran berbasis komputer. Model permainan ini dikembangkan berdasarkan atas "pembelajaran menyenangkan", di mana anak akan dihadapkan pada beberapa

petunjuk dan aturan permainan. Dalam konteks pembelajaran sering disebut dengan *Instructional Games* (Eleanor.L Criswell, 1989: 20)

Pembelajaran komputer model *games* untuk anak usia dini ini dirancang sesuai dengan kebutuhan anak. Program pembelajaran (*Software)* di dalamnya dirancang untuk memberikan kontribusi dalam konteks tujuan pendidikan dan karakteristik anak. Anak-anak lebih suka memilih *software* yang mengasyikkan, *problem solving* dan program interaktif yang membuat mereka merasa menguasai komputer.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka secara umum rumusan masalah utama dalam penelitian ini adalah : *Bagaimana efektivitas pembelajaran komputer model games terhadap perkembangan kognitif anak usia dini lingkup perkembangan konsep bentuk, warna dan ukuran?*

1. Pertanyaan Penelitian

   Adapun pertanyaan-pertanyaan yang menjadi dasar penelitian ini adalah sebagai berikut :

   a. Bagaimana perkembangan kognitif anak lingkup perkembangan konsep bentuk sesudah diterapkan pembelajaran komputer model *games*?

b. Bagaimana perkembangan kognitif anak lingkup perkembangan konsep warna sesudah diterapkan pembelajaran komputer model *games*?

c. Bagaimana perkembangan kognitif anak lingkup perkembangan konsep ukuran sesudah diterapkan pembelajaran komputer model *games*?

d. Apakah pembelajaran komputer model *games* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan perkembangan kognitif anak usia dini lingkup perkembangan konsep bentuk, warna dan ukuran?

C. Tujuan Penelitian

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana efektivitas pembelajaran komputer model *games* terhadap perkembangan kognitif pada anak usia dini lingkup perkembangan konsep bentuk, warna dan ukuran di Taman Kanak-Kanak Laboratorium Percontohan Universitas Pendidikan indonesia.

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui perkembangan kognitif pada anak usia dini lingkup perkembangan konsep bentuk, warna dan ukuran sesudah diterapkannya pembelajaran komputer model *games.*
2. Mengetahui seberapa besar pengaruh pembelajaran komputer model *games* terhadap perkembangan kognitif lingkup perkembangan konsep bentuk, warna dan ukuran

D. Mamfaat Penelitian

Berdasarkan pada latar belakang permasalahan, maka penelitian ini diharapkan dapat memberikan mamfaat antara lain :

1. Bagi anak didik, membantu merangsang dan mendorong perkembangan kognitif pada anak usia dini lingkup perkembangan konsep bentuk, warna dan ukuran
2. Bagi praktisi pendidikan (Guru), memberikan kontribusi positif kepada paraktisi pendidikan (Guru) dalam rangka meningkatkan kualitas pengajarannya dengan memamfaatkan media multimedia, terutama dalam ranah kognitif.
3. Peneliti, memperdalam wawasan keilmuan dan memberikan gambaran yang jelas dalam memilih dan memamfaatkan media pendidikan yang dapat menunjang proses pembelajaran.
4. Peneliti lebih lanjut, sebagai bahan kajian bagi penelitian lebih lanjut yang berminat memilih dan memamfaatkan media pendidikan, khususnya jenjang pendidikan dasar.

E. DEFINISI OPERASIONAL

Sesuai dengan judul penelitian ini, yaitu “efektivitas pembelajaran komputer model *games* terhadap perkembangan kognitif anak usia dini

lingkup perkembangan konsep bentuk, warna dan ukuran", maka variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Media pembelajaran adalah sarana komunikasi dalam proses belajar mengajar yang berupa perangkat keras maupun perangkat lunak untuk mencapai proses dan hasil belajar mengajar secara efektif dan efesien serta tujuan instruksional dapat dicapai dengan mudah.
2. Pembelajaran berbasis komputer (CBI) yaitu penggunaan komputer secara langsung dengan anak untuk menyampaikan isi pembelajaran, memberikan latihan dan mengevaluasi kemajuan belajar anak sebagai sistem pembelajaran yang individual
3. Perkembangan kognitif adalah tahapan dimana anak belum menguasai operasi mental secara logis.
4. Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) bahwa adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.

F. ASUMSI

Asumsi merupakakan keyakinan seorang peneliti yang dapat dijadikan titik tolak penelitian yang tidak diragukan lagi kebenarannya. Dalam hal ini Winarno Surakhmad (1976 : 7) menyatakan : "Anggapaan dasar atau postulat

yang menjadi tumpuan segala pandangan dan kegiatan terhadap masalah yang dihadapi. Postulat ini menjadi titik pangkal dimana tidak terjadi keraguan lagi."

Perkembangan kognitif sebagian besar ditentukan oleh manipulasi dan interaksi aktif anak dengan lingkungan. Pengetahuan datang dari tindakan. Piaget yakin bahwa pengalaman-pengalaman fisik dan manipulasi lingkungan penting bagi terjadinya perubahan perkembangan.

Pembelajaran komputer model *games* ini di rancang untuk membantu merangsang serta mendorong perkembangan kognitif terhadap anak usia dini, diduga pembelajaran komputer model *games* ini akan meningkatkan perkembangan kognitif anak usia dini lingkup perkembangan konsep bentuk, warna dan ukuran. Jika disimpulkan maka asumsi dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pembelajaran komputer model *games* dirancang sesuai dengan kebutuhan anak sehingga akan membantu perkembangan kognitif terhadap anak usia dini lingkup perkembangan konsep bentuk, warna dan ukuran
2. Perkembangan kognitif sebagian besar ditentukan oleh manipulasi dan interaksi aktif anak dengan lingkungan. Pengetahuan datang dari tindakan, pengalaman fisik dan manipulasi lingkungan penting bagi terjadinya perubahan perkembangan. Pembelajaran komputer model *games* ini dirancang sesuai kebutuhan anak, interaksi aktif anak dengan media komputer ini akan membuatnya lebih termotivasi

dalam belajar sehingga akan membantu proses perkembangan kognitif anak usia dini lingkup perkembangan konsep bentuk, warna dan ukuran

3. Perkembangan kognitif diprediksikan menjadi lebih optimal ketika anak memiliki kesempatan untuk mengembangkan kreativitas dan kemampuan untuk menyelesaikan masalah (*problem solving*), dengan pemebelajaran melaui komputer model *games* ini akan membantu mengembangaan kreatifitas dan kemampuan menyelesaikan masalah sehingga perkembangan kognitif anak lebih optimal.

G. HIPOTESIS

Hipotesis dijadikan dasar pijakan bagi seorang peneliti, sebagai jawaban sementara yang akan dibuktikan kebenarannya melalui penelitian. Pengertian hipotesis seperti dikemukakan oleh Sugiyono (1992:38) bahwa "Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, karena jawaban tersebut didasarkan atas teori yang relevan, belum didasarkan atas fakta-fakta yang diperoleh dari pengumpulan data.

Menurut S. Nasution (1989:49): "Tiap pernyataan tentang sesuatu yang besifat sementara yang belum dibuktikan kebenarannya secara empiris disebut hipotesis".

1. Ho : pembelajaran komputer model *games* tidak memberikan pengaruh terhadap peningkatan kognitif anak usia dini lingkup perkembangan konsep bentuk, warna dan ukuran .

2. H_1 : pembelajaran komputer model *games* memberikan pengaruh terhadap peningkatan kognitif anak usia dini lingkup perkembangan konsep bentuk, warna dan ukuran.

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
PERPUSTAKAAN