

KESIAPAN GURU PADA PROSES BELAJAR MENGAJAR ANAK USIA DINI DENGAN BERBASIS TIK (TEKNOLOGI INFORMASI KOMPUTER)

Wulanda Aditya Azis
PROGRAM STUDI PGPAUD
STKIP Sebelas April Sumedang
wulandaadityaazis91@gmail.com

ABSTRAK

Abstrak: Di jaman modern sekarang ini, seorang guru dituntut untuk mempunyai keterampilan yang memadai pada aspek teknologi untuk bisa sejalan dengan perkembangan jaman yang semakin pesat. Sebagai media belajar, komputer memiliki keunggulan dalam hal interaksi serta dalam proses belajar akan melahirkan suasana yang menyenangkan bagi anak. Gambar dan suara yang muncul juga membuat anak tidak cepat bosan sehingga dapat merangsang anak untuk menggali rasa ingin tahunya. Mengenalkan komputer pada anak, sangat tergantung pada kesiapan orangtua terutama guru dan lembaga sekolah dalam menyediakan perangkat komputer beserta rencana pembelajarannya. Untuk pembelajaran berbasis komputer, memerlukan keterampilan yang memadai pada diri seorang guru tentang bagaimana menggunakan perangkat tersebut. Penolakan untuk berubah, dari lembaga sekolah dan guru merupakan hal yang masih wajar mengingat kompetensi berbasis komputer masih rendah melek teknologi, dengan pentingnya peningkatan kompetensi TIK (Teknologi Informasi Komputer) bagi guru anak usia dini, menetapkan rancangan langkah-langkah kegiatan berbasis komputer, serta cara meminimalisir ketidaksiapan penguasaan TIK bagi guru anak usia dini, sehingga ketidaksiapan guru untuk memanfaatkan komputer dalam proses belajar mengajar anak usia dini dapat diminimalisir.

Kata Kunci: kesiapan, TIK, belajar

1. Pendahuluan

Pada era modern dan globalisasi ini, perkembangan produk teknologi berkembang dengan sangat cepat. Produk teknologi dimaksudkan untuk mempermudah pekerjaan manusia agar dapat hidup lebih nyaman dan mudah. Dengan perkembangan teknologi yang begitu cepatnya, maka tidak ada salahnya sejak dini anak diperkenalkan dengan berbagai produk teknologi untuk menstimulus pikiran anak dalam mengembangkan teknologi dalam ruang lingkup pendidikan. Pada era globalisasi teknologi yang beragam, banyak sekolah,

perguruan, lembaga yang menggunakan teknologi modern. Penggunaan teknologi untuk kepentingan pelaksanaan pendidikan juga telah berkembang pesat contohnya media elektronik dan komputer dapat dimanfaatkan sebagai sarana untuk mendukung pembelajaran disemua jenjang pendidikan. Mengikuti perkembangan yang ada dalam melayani kepentingan pendidikan yang berbasis teknologi, pengajar dapat memanfaatkan sarana elektronik dan komputer yang ada untuk kepentingan pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung (Trimurtini, 2009).

Diterapkannya multimedia kedalam kurikulum, juga dilatarbelakangi suatu kenyataan bahwa kebanyakan pendidik tidak siap untuk perubahan yang dituntut dan dihasilkan oleh hadirnya multimedia. Meskipun beberapa pendidik yang berpengalaman memiliki kemampuan, keterampilan. Dilihat dari sistem komputerisasi yang sudah meluas dalam segala bidang maka perlu dirancang suatu sistem pembelajaran. Dimana sistem tersebut adalah sistem metode yang sangat cocok digunakan dalam pembelajaran. Sistem pembelajaran yang akan dirancang ini menggunakan metode *Computer Aided Intruction* (CAI). Pengajaran berbantuan komputer atau di singkat dengan CAI (*Computer Aided Intruction*) adalah suatu sistem pengajaran dan pembelajaran yang menggunakan peralatan komputer sebagai alat bantuannya bersama dengan *knowledge base* (dasar pengetahuanya). CAI merupakan pengembangan dari pada teknologi informasi terpadu yaitu komunikasi (interaktif), audio, video penampilan citra (*image*) yang di kemas dengan sebutan teknologi multimedia. pada saat ini pendidik sudah mulai mendapatkan akses untuk menggunakan berbagai macam teknologi komputer (Al-Firdausi, 2013).

2. Pembahasan

2.1 Pentingnya Peningkatan Kompetensi TIK (Teknologi Informasi Komputer) Bagi Guru Anak Usia Dini

Seorang guru yang baik adalah mereka yang memenuhi persyaratan kemampuan professional baik sebagai pendidik maupun sebagai pengajar atau pelatih. Disinilah letak pentingnya standar mutu professional guru untuk menjamin proses belajar mengajar dan hasil belajar yang bermutu.

Menurut Akhmadi (2014: 109), salah satu kejenuhan yang terjadi pada akhir-akhir ini adalah kualitas guru. Sejalan dengan tuntutan dunia kerja modern, termasuk lapangan kerja dalam bidang secara kualitatif menuntut seseorang menguasai metode, cara dan alat kerja yang efisien, efektif dan canggih (modern). Metode yang masih menggunakan cara lama harus diubah dengan cara pelayanan baru yang memperoleh daya guna secara efektif dan efisien sehingga tercapai tujuan yang maksimal. Untuk menuju proses kegiatan belajar mengajar yang baik, maka tugas pokok guru adalah mempersiapkan rancangan-rancangan pembelajaran yang sistematis dan berkelanjutan.

Pendidikan anak usia dini memegang peranan yang sangat penting dan menentukan bagi sejarah perkembangan anak selanjutnya karena merupakan fondasi bagi dasar kepribadian anak. Anak yang mendapatkan pembinaan yang tepat dan efektif sejak usia dini akan dapat meningkatkan kesehatan serta kesejahteraan fisik dan mental yang akan berdampak pada peningkatan prestasi belajar,

etos kerja dan produktivitas sehingga mampu mandiri dan mengoptimalkan potensi dirinya. Walaupun pendidikan anak usia dini adalah lembaga yang berada pada tingkatan yang rendah, namun kualifikasi akademik pendidik harus bisa setara dengan pendidik yang berada pada lembaga-lembaga tinggi tidak terkecuali dengan kesiapan guru dalam pembelajaran berbasis komputer dalam proses belajar mengajar.

Komputer juga merupakan alat yang menyenangkan bagi anak (Suyanto, 2005: 68). Dilihat dari sisi positifnya, komputer merupakan multimedia yang sangat baik untuk belajar. Untuk belajar menulis dan membaca, komputer sangat mudah digunakan, jika salah menulis mudah dihapus. Selain untuk menulis, komputer juga mudah digunakan untuk menggambar. Berbagai bentuk (*shapes*) seperti segitiga, segi empat, segi enam dan bangun ruang ada di dalam komputer. Anak usia lima tahun sudah dapat menggunakan fasilitas tersebut. Anak dapat menggambar berbagai bentuk dan ruang, serta mewarnainya. Jika komputer disambungkan internet itu merupakan media belajar yang sangat menakjubkan anak. Anak-anak dapat belajar apa saja dengan gambar-gambar animasi yang sangat menarik dari internet. Gempa bumi, tata surya, angin, hujan, banjir, hutan, gurun, kutub atau topik apapun yang dihubungkan dengan tema dapat dilihat anak melalui internet. Persoalannya ialah banyak pula gambar-gambar dan informasi yang tidak

cocok untuk anak. Oleh karena itu, guru harus pandai-pandai memilihkan situs yang cocok untuk anak.

Teknologi pendidikan merupakan proses yang kompleks dan terpadu yang melibatkan orang, prosedur, ide, peralatan, dan organisasi untuk menganalisis masalah mencari jalan pemecahannya, melaksanakan, mengevaluasi, dan mengelola pemecahan masalah yang menyangkut semua aspek belajar manusia (Miarso, 1986: 1). Sedangkan menurut Nasution (1987: 20), teknologi pendidikan adalah media yang lahir dari perkembangan alat informasi yang digunakan untuk tujuan pendidikan. Jadi jika dikaitkan, komputer bisa dijadikan sebagai teknologi pendidikan yang dimanfaatkan untuk proses belajar mengajar pada lembaga pendidikan khususnya pendidikan anak usia dini. Penguasaan dan penggunaan teknologi pada bangsa Indonesia menjadi kewajiban dari penyelenggaraan pendidikan pada era sekarang ini, selain itu pula persoalan pembelajaran menjadi salah satu penyebab kurang berkembangnya pendidikan di Indonesia, kurangnya inovasi, pembaharuan serta dukungan pemerintah guna pengembangan pendidikan termasuk pada pendidikan anak usia dini.

Pendidikan anak usia dini memegang peranan yang sangat penting dan menentukan bagi sejarah perkembangan anak selanjutnya karena merupakan fondasi bagi dasar kepribadian anak. Anak yang mendapatkan pembinaan yang tepat dan efektif sejak usia

dini akan dapat meningkatkan kesehatan serta kesejahteraan fisik dan mental yang akan berdampak pada peningkatan prestasi belajar, etos kerja dan produktivitas sehingga mampu mandiri dan mengoptimalkan potensi dirinya. Walaupun pendidikan anak usia dini adalah lembaga yang berada pada tingkatan yang rendah, namun kualifikasi akademik pendidik harus bisa setara dengan pendidik yang berada pada lembaga-lembaga tinggi tidak terkecuali dengan kesiapan guru dalam pembelajaran berbasis komputer dalam proses belajar mengajar. Meskipun peningkatan akses ke komputer dan perangkat mobile baru, sebenarnya penggunaan teknologi di dalam kelas sudah dilakukan (Gray, Thomas, & Lewis, 2010), terutama di bidang pendidikan anak usia dini (Vockley & Lang, 2011; Wartella., et al, 2013).

Pernyataan diatas diperkuat oleh penelitian sebelum tahun 1999, sebagian besar literatur yang tersedia di TIK untuk anak-anak berfokus pada peran dan penggunaan komputer. Sejak saat itu, telah terjadi pertumbuhan dalam penelitian dan literatur deskriptif tentang penggunaan jenis lain dari TIK termasuk kamera digital, video digital, mainan diprogram, robot dan alat musik elektronik (New Zealand Council For Educational Research, 2004). Penelitian ini telah difokuskan pada pra-sekolah awal (di bawah usia 5 tahun). Sebuah pencarian literatur yang tersedia di TIK pada awal tahun terus sangat terbatas, tidak hanya di Australia,

tetapi secara umum atau secara keseluruhan (Hill, 2004).

Pembelajaran interaktif berarti sistem pembelajaran berbasis komputerisasi yang respon terhadap siswa tindakan dengan menghadirkan isi seperti teks, grafik, animasi, video, audio. Dengan pembelajaran yang interaktif, minat dan antusiasme anak akan tertarik dalam mengikuti pembelajaran sehingga pandangan anak terhadap program dan kegiatan pembelajaran menjadi lebih terfokus. Kita punya kesempatan untuk mengubah kebiasaan pembelajaran secara konvensional atau tradisional dengan isi yang menarik dengan penggunaan teknologi yang efektif. Media komunikasi yang berbeda telah mempromosikan pelaksanaan teknologi internasional (Nusir., et, al, 2011).

2.2 Pembelajaran Berbasis Multimedia

Menurut Munir, (2013: 67) cara untuk meminimalisir ketidaksiapan guru dalam berbasis multimedia:

- 1) Pengetahuan tentang komputer dan bagaimana mengoperasikannya.
- 2) Pengetahuan dan kemampuan mengoperasikan Software yang digunakan. Pengetahuan tentang pemilihan software yang sesuai dan mendukung pengajaran dan pembelajaran diperlukan bagi seorang pendidik.
- 3) Pemahaman tentang operasi dan peraturan keselamatan. Pendidik memerlukan latihan penggunaan

komputer yang aman dan selamat. Walaupun sebuah komputer dirancang lengkap dengan peraturan keselamatan, namun kadang kala hal-hal yang tidak diinginkan bisa terjadi.

- 4) Pengetahuan tentang hal-hal yang perlu dilakukan apabila timbul masalah.
- 5) Integrasi pengajaran dan pembelajaran berbasis teknologi komputer. Seorang pendidik perlu mengetahui bagaimana meletakkan keterpaduan dalam sesi pengajaran dan pembelajaran sesuai dengan kurikulum yang digunakan sebagai acuan.
- 6) Teknik-teknik pengajaran berbasis komputer
 - (1) Seorang pendidik perlu mengetahui cara mengendalikan proses belajar mengajar menggunakan komputer dan *software* yang mendukung.
 - (2) Seorang pendidik perlu memahami bahwa ada sedikit perbedaan dalam peranannya di dalam kelas berbasis teknologi komputer dibanding dengan kelas konvensional.
- 7) Peka terhadap teknologi terkini. Seorang pendidik harus peka terhadap perkembangan teknologi terkini dan produk-produk terbaru dipasaran. Workshop-workshop

pengajaran dan pembelajaran yang dianjurkan dapat membantu pendidik mencapai tujuan pengajarannya. Dalam hal ini memperluas wacana tentang perkembangan teknologi informasi dan teknologi pengajaran menjadi hal yang penting.

3. Kesimpulan

Pembelajaran berbasis komputer adalah pembelajaran yang menggunakan komputer sebagai alat bantu. Metode pengajaran dan pembelajaran berbasis komputer telah mulai diperkenalkan dengan era teknologi informasi dan komunikasi yang semakin pesat, ia semakin mendapat banyak mendapat perhatian. Perkembangan dalam teknologi komputer menjanjikan potensi besar dalam merubah cara seseorang belajar dan cara memperoleh informasi.

Komputer akan membantu peserta didik menjadi lebih aktif dan kreatif dalam belajar dan menjadikan pendidik sebagai fasilitator yang memberikan kemudahan kepada peserta didik untuk belajar bukan sebagai pemberi perintah kepada peserta didik. Mengajar menjadi lebih menarik dan menantang bagi siswa. Dengan rancangan pembelajaran komputer yang bersifat interaktif, akan mampu meningkatkan motivasi siswa dalam belajar.

Strategi untuk menggabungkan dan memanfaatkan penggunaan teknologi informasi komputer dalam pengajaran dan

pembelajaran bukan hanya semata-mata terletak di bahu pendidik saja tetapi juga kepada pemimpin sekolah. Peranan pemimpin sangat penting dalam membentuk budaya teknologi informasi di sekolah. Untuk menerapkan budaya teknologi informasi di sekolah, satu dokumen tertulis seharusnya disediakan. Kebijakan ini membantu mendesain program teknologi informasi untuk kemampuan pendidik menguasai komputer secara teratur dan progresif. Akan tetapi, anjuran agar menggunakan media dalam pengajaran terkadang sukar dilaksanakan, disebabkan dana yang terbatas untuk membelinya. Menyadari akan hal itu, disarankan kembali agar tidak memaksakan diri untuk membelinya, tetapi cukup media pendidikan yang sederhana selama menunjang tercapainya tujuan pengajaran.

Untuk itu, bahwa tidak menutup kemungkinan guru pendidikan anak usia dini harus mempersiapkan diri dengan kompetensi berbasis teknologi informasi komputer untuk bisa mensejajarkan dengan perkembangan yang semakin modern. Dengan mempunyai keterampilan kompetensi berbasis teknologi, bisa dimanfaatkan untuk menyajikan bahan pembelajaran anak usia dini yang lebih interaktif dengan disertai animasi, gambar, suara, dan video.

Daftar Pustaka

- Akhmadi, I. (2014). *Pengembangan dan Model Pembelajaran Tematik Integratif*. Jakarta: PT Prestasi Pustaka.
- Al Firdausi, F. Z. (2013). *Aplikasi Sistem Pembelajaran dalam Mengenal Huruf untuk Taman Kanak-kanak Tingkat 0 Kecil dengan Metode Computer Aided Instruction (cai)*. *Pelita informatika budi darma*, volume : v, nomor: 2, desember 2013 ssn : 2301-9425.
- Gray, T & Lewis., et al. (2010). *Teachers' use of educational technology in US public Schools: 2009 (NCES 2010-040)*. Washington, DC: National Center for Education Statistics, Institute for Education Sciences, U.S. Department of Education. Retrieved from <http://nces.ed.gov/pubs2010/2010040.pdf> Accessed 30.01.13.
- Hill, S. (2004). *Mapping multiliteracies: Children of the new millennium*. Adelaide,: Department of Education and Children's Services, and the University of South Australia.
- Miarso, J. (1986). *Definisi Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali.
- Munir. (2013). *Multimedia Konsep dan Aplikasi Dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Nasution. (1987). *Teknologi Pendidikan*. Bandung: Jemmars.
- New Zealand Council for Educational Research. (2004). *The role and potential of ICT in early childhood education: A review of New Zealand and international literature*. Wellington, New Zealand.
- Nusir., et al. (2011). *Designing an Interactive Multimedia Learning System for the Children of Primary Schools in Jordan*,

- IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON)*. April 4-6, Amman, Jordan. *International Journal of Computer Graphics & Animation (IJCGA)* Vol.4, No.4, October 2014
- Suyanto, S. (2005). *Dasar-dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Hikayat Publishing
- Trimurtini. (2009). *Implementasi Model Cooperative Learning Berbantuan Komputer Dalam Pembelajaran Pendidikan Matematika Pada Mahasiswa PGSD*. *Jurnal kependidikan* Volume 39, nomor 2, november 2009, hal. 119-128 .
- Vockley, M., & Lang, J. (2011). *Deepening connections: Teachers increasingly rely on media and technology*. Washington, DC: PBS. Bethesda, MD: Grunwald Associates, LLC
http://www.grunwald.com/pdfs/PBS-Grunwald_2011_Annual_ed_Tech_Study.pdf accessed 04.05.14.
- Wartella, E., et al. (2013). *Technology in early education: Findings from a survey of early childhood educators*. Report for the Fred