

## PERAN MEDIA INTERAKTIF DALAM PEMBELAJARAN DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0

Asih Indartiwi<sup>1</sup>, Julia Wulandari<sup>2</sup>, Tenti Novela<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas Maulana Malik Ibrahim Malang  
asihindartiwi1996@gmail.com1, juliawulandarij794@gmail.com2,  
tentinovela100896@gmail.com3

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk memaparkan peran media interaktif dalam pembelajaran di era revolusi industri 4.0. Metode yang digunakan dalam tulisan ini adalah metode deskriptif analisis. Kajian yang dipaparkan pada tulisan ini didasarkan pada analisis literatur yang relevan. Media interaktif memiliki peran yang sangat penting dalam pembelajaran karena dapat membantu guru dalam memudahkan penyampaian materi pembelajaran dan menghasilkan pembelajaran yang aktif dan menyenangkan. Oleh karena itu pada era Revolusi Industri 4.0 mau tidak mau guru harus memiliki kompetensi yang kuat, memiliki *softskill* khususnya penguasaan teknologi informasi. Peran guru sebagai pendidik adalah memudahkan penyampaian informasi kepada peserta didik dan menjadikan proses belajar lebih aktif dan menyenangkan. Media interaktif dengan berbasis penggunaan teknologi akan sangat mendukung proses pembelajaran karena teknologi merupakan suatu pendekatan menurut sudut pandang perangkat keras yang bertujuan untuk media pelaksanaan proses pendidikan melalui pendayagunaan alat-alat pengajaran seperti mesin pengajaran, laboratorium bahasa, pengajaran berprogram, *closed circuit television*, *film*, *slides*, *simulator*, *overhead*, *video tape recorder* dan sebagainya. Guru dikatakan profesional apabila memenuhi beberapa kompetensi salah satu diantaranya dari aspek keterampilan yaitu menguasai teknologi dan informasi.

Kata kunci: Peran media Interaktif, pembelajaran, era revolusi 4.0

### PENDAHULUAN

Pada era abad 21 ini, perkembangan teknologi dan ilmu berkembang dengan sangat pesat dan cepat mampu mengurangi, bahkan menghilangkan peranan manusia. Di era revolusi industri, dimana semua dirancang dan diciptakan serba canggih, manusia dimanjakan dengan berbagai kemudahan didalam melaksanakan segala aktifitasnya. Salah satunya, dengan perkembangan teknologi komunikasi dan informasi yang mengagumkan telah mengubah kehidupan manusia modern. Majunya teknologi sangatlah mempermudah kehidupan antar manusia diberbagai belahan bumi. Teknologi komunikasi dan informasi sangat menunjang berbagai pekerjaan kita.

Hadirnya teknologi dikatakan sebagai pengendali yang diproyeksikan akan menguasai seluruh aspek-aspek kehidupan manusia termasuk industri. Revolusi industri 4.0 hadir dengan konsep yang mencanangkan teknologi berbasis komunikasi berkesinambungan melalui internet yang memungkinkan adanya interaksi dan pertukaran informasi, bukan hanya antar manusia, manusia dan mesin, namun juga antara mesin-mesin itu sendiri (Purwandini & Irwansyah, 2018). Seiring berkembangnya teknologi, maka ilmu pengetahuan pun juga berkembang dengan berbagai jenis media yang digunakan. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin mendorong upaya-upaya pembaharuan dalam pemanfaatan hasil-hasil teknologi dalam proses belajar. Belajar merupakan salah satu proses yang kompleks yang terjadi pada diri setiap orang sepanjang hidupnya. Proses belajar itu terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya. Dalam prakteknya, seorang guru dituntut agar mampu menggunakan alat-alat teknologi yang efisien dalam upaya mencapai tujuan pengajaran yang diharapkan (Sudjana & Rivai, 1989). Dalam pembelajaran setiap materi mempunyai tingkat kesukaran yang bervariasi. Pada satu sisi ada bahan pembelajaran yang tidak memerlukan media pembelajaran, tetapi di sisi lain ada bahan pembelajaran yang memerlukan media pembelajaran. Materi pembelajaran yang

mempunyai tingkat kesukaran tinggi tentu sukar dipahami oleh siswa, apalagi oleh siswa yang kurang menyukai materi pembelajaran yang disampaikan. Dengan demikian media pembelajaran menjadi hal penting yang ada dalam proses pembelajaran.

Terkait dengan teknologi media adalah apa saja yang dapat menyalurkan informasi dari sumber informasi ke penerima informasi. Media pembelajaran merupakan "perangkat lunak" (*Software*) yang berupa pesan atau informasi pendidikan yang disajikan dengan memakai suatu peralatan bantu (*Hardware*) agar pesan atau informasi tersebut dapat sampai kepada peserta didik. Disini jelas bahwa media berbeda dengan peralatan tetapi keduanya merupakan unsur-unsur yang saling terkait satu sama lain dalam usaha menyampaikan pesan atau informasi pendidikan kepada peserta didik. Dengan demikian media sebagai salah satu komponen dari teknologi pengajaran dapat dijadikan wadah dari pesan yang oleh sumber atau penyalurnya ingin diteruskan kepada sasaran atau penerima pesan tersebut dan materi yang ingin disampaikan berupa pesan pembelajaran.

Salah satu media yang dapat digunakan dalam pembelajaran di era revolusi industri 4.0 adalah media interaktif. Media interaktif adalah media yang bisa menghasilkan interaksi atau tindakan aktif antara peserta didik dengan media yang disajikan (Mintorogo, Adib, 2014) Perancangan media interaktif pengenalan alphabet berbasis alat permainan edukatif untuk anak usia 2-4 tahun. Jurnal DKV Adiwarna, 1(4), 13.). Media yang multimedia Menurut Likanen (2004) dalam (Suharsaputra, 2012) (Djamarah, 2010) "*To improve productivity we need to address the key issues of innovative performance, the application of new technologies, reengineering organisations and developing the necessary skills*". Penerapan teknologi baru, rekayasa organisasi serta pengembangan keterampilan dapat menjadi cerminan dari kinerja inovatif, yang dalam konteks individu sekaligus juga menggambarkan kreativitas individu itu sendiri dalam menjalankan peran dan tugasnya, yang dalam konteks pendidikan berarti pelaksanaan peran dan tugas guru secara kreatif. Multimedia Interaktif adalah salah satu media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan guru untuk proses pembelajaran. (Djamarah, 2010: 121) menyebutkan media sebagai alat bantu apa saja yang dapat dijadikan sebagai penyalur pesan guna mencapai tujuan pengajaran.

Sementara hal itu berbeda dengan (Rohani, 1997 ; 5-6) yang mendeskripsikan media sebagai suatu sumber belajar yang berfungsi sebagai bagian integral dari seluruh kegiatan belajar. Lebih jauh, ia mengemukakan bahwa media adalah segala sesuatu yang dapat diindra yang berfungsi sebagai perantara/sarana/alat untuk proses komunikasi (proses belajar mengajar). Beberapa ahli pun sependapat dengan Rohani dalam mendeskripsikan media. 1. Media adalah medium yang digunakan untuk membawa / menyampaikan sesuatu pesan di mana medium ini merupakan jalan atau alat dengan suatu pesan berjalan antara komunikator dengan komunikasi (Blake & Haroldsen, 2003) 2. Media adalah semua bentuk perantara yang dipakai orang penyebar ide, sehingga ide atau gagasan itu sampai pada penerima (Singgih, 2012) 3. Menurut Brigg, media adalah segala alat fisik yang dapat menyajikan pesan yang merangsang, yang sesuai untuk belajar, misalnya: media cetak, media elektronik (film, video) 4. Media adalah channel (saluran) karena pada hakikatnya media telah memperluas atau memperpanjang kemampuan manusia untuk merasakan, mendengar dan melihat dalam batas-batas jarak, ruang dan waktu tertentu.

Dengan bantuan media, batas-batas itu hampir menjadi tidak ada (McLuhan) 5. (AECT, 1977) menyatakan media adalah segala bentuk yang dipergunakan untuk proses penyaluran informasi. Dari definisi yang telah dipaparkan oleh para ahli tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa media adalah suatu sarana / alat / jalan, baik fisik maupun non fisik, yang digunakan untuk menyajikan informasi kepada penerima informasi. Kemajuan di bidang teknologi telah membuat segala sesuatu menjadi lebih mudah dan praktis. Semua aktifitas manusia semakin dipermudah dengan ditemukannya banyak sekali temuan-temuan baru di bidang teknologi. Penemuan televisi adalah salah satu contoh kemudahan dalam bidang penyampaian informasi. Melalui televisi, kita dapat menikmati sajian informasi dalam berbagai bentuk; bentuk suara, gambar, grafik, tulisan, animasi, dan juga video. Semua secara bersamaan.

Hal ini membuat proses penyampaian informasi menjadi lebih akurat dan juga menyenangkan. Teknologi yang diaplikasikan dalam media informasi disebut dengan multimedia. Media interaktif juga memiliki peran yang penting karena dapat membantu seorang guru dalam memudahkan penyampaian informasi kepada peserta didik dan menjadikan proses belajar lebih

aktif dan menyenangkan. Media interaktif dengan berbasis penggunaan teknologi akan sangat mendukung proses pembelajaran karena teknologi merupakan suatu pendekatan menurut sudut pandang perangkat keras yang bertujuan untuk media pelaksanaan proses pendidikan melalui pendayagunaan alat-alat pengajaran seperti mesin pengajaran, laboratorium bahasa, pengajaran berprogram, *closed circuit television*, *film*, *slides*, *simulator*, *overhead*, *video tape recorder* dan sebagainya (Sudjana & Rivai, 1989). Dengan melihat pentingnya fungsi media interaktif, serta tantangan pembelajaran dalam era industri 4.0 yang semakin maju dan berkembang. Artikel ini akan membahas dan menganalisa lebih lanjut mengenai peran media interaktif dalam pembelajaran di era industri 4.0.

## PEMBAHASAN

Dalam proses pembelajaran interaktif, terjadi beberapa bentuk komunikasi, yaitu satu arah (*one way communication*) dan dua arah (*two ways communication*), dan banyak arah (*multy ways communication*) berlangsung antara pengajar dan siswa. Pengajar menyampaikan materi pembelajaran dan siswa memberikan tanggapan (*respon*) terhadap materi tersebut. Pembelajaran interaktif merupakan salah satu cara yang efektif untuk merangsang siswa selalu berkeinginan belajar. Dalam proses pembelajaran ini, siswa dituntut aktif dan dituntut untuk merespon/menanggapi dari materi yang telah disampaikan oleh guru. Media yang digunakan dapat memberikan respon terhadap siswa untuk saling berinteraksi.

Pemanfaatan media pembelajaran interaktif yang digunakan oleh guru bertujuan agar siswa dapat belajar secara aktif. Menurut (Latuheru, 1988: 23) manfaat media pembelajaran yaitu: media pembelajaran menarik dan memperbesar perhatian anak-anak didik terhadap materi pengajaran yang disajikan, media pembelajaran mengurangi, bahkan dapat menghilangkan adanya verbalisme, media pembelajaran mengatasi perbedaan pengalaman belajar berdasarkan latar belakang sosial ekonomi dari anak didik, media pembelajaran membantu memberikan pengalaman belajar yang sulit diperoleh dengan cara yang lain, media pembelajaran dapat mengatasi masalah batas-batas ruang dan waktu, media pembelajaran dapat membantu perkembangan pikiran anak didik secara teratur tentang hal yang mereka alami, media pembelajaran dapat membantu anak didik dalam mengatasi hal yang sulit nampak dengan mata, media pembelajaran dapat menumbuhkan kemampuan berusaha sendiri berdasarkan pengalaman dan kenyataan, media pembelajaran dapat mengatasi hal/peristiwa/kejadian yang sulit diikuti oleh indera mata, media pembelajaran memungkinkan terjadinya kontak langsung antara anak didik, guru, dengan masyarakat, maupun dengan lingkungan alam di sekitar mereka.

Di era revolusi industri 4.0 ini pembelajar berada dalam generasi millennial yang sejalan dengan kemajuan teknologi berbasis aplikasi android, siswa lebih menyukai media yang menarik dalam belajar, media yang sesuai yaitu media interaktif contohnya : Media Pembelajaran Interaktif Android seperti aplikasi kelas kita, aplikasi ruang guru, *Quipper* aplikasi belajar online *Tryout UN*, *CBT UN SMP*, *Star Chart*. Oleh karena itu guru harus siap menghadapi kemajuan teknologi ini. Kita tidak bisa mempersiapkan peserta didik untuk memiliki kemampuan era Revolusi 4.0 jika guru atau pengajarnya belum siap. Seorang guru memegang peran yang sangat penting dalam proses mengajar. Guru, memiliki beberapa peran yang harus di munculkan pada saat kegiatan belajar mengajar. Mau tidak mau guru harus memiliki kompetensi yang kuat, memiliki softskill antara lain : *critical thinking*, kreatif, komunikatif dan kolaboratif.

Guru harus memiliki keterampilan berpikir kritis untuk melakukan berbagai analisis, penilaian, evaluasi, rekonstruksi, pengambilan keputusan yang mengarah pada tindakan yang rasional dan logis (King, et al., 2010). Kreativitas yaitu seorang guru harus bisa menemukan hal baru yang belum ada sebelumnya yang ber-sifat orisinal (Leen, et al., 2014). Komunikatif yaitu guru harus mampu mengungkapkan pemikiran, gagasan, pengetahuan, ataupun informasi baru, baik secara tertulis maupun lisan. Kolaboratif yaitu seorang guru harus bisa bekerja bersama secara efektif dan menunjukkan rasa hormat kepada anggota tim untuk mencapai tujuan bersama (Greenstein, 2012). Selain itu dalam proses pembelajaran, guru harus membangun interaksi yang dapat memenuhi kebutuhan psikologis peserta didik. Seorang guru harus bisa membuat peserta didik merasa bisa dan memberikan penghargaan atas hasil belajarnya.

Peran guru sebagai pendidik adalah menanamkan nilai-nilai dasar pengembangan karakter peserta didik dalam kehidupan, termasuk dalam pemanfaatan kemajuan teknologi informasi secara bijak serta sebagai inspirator bagi peserta didik (Effendy, 2012). Walaupun teknologi informasi berkembang demikian cepat dan sumber-sumber belajar begitu mudah diperoleh namun peran guru sebagai pendidik tidak dapat digantikan oleh kemajuan teknologi, dan hal tersebut dapat diwujudkan jika guru tidak berhenti belajar dan mengembangkan diri.

## SIMPULAN

Pada era Revolusi Industri 4.0 Media Interaktif memiliki peranan penting dalam proses pembelajaran. Karena media tersebut dapat membantu seorang guru dalam memudahkan penyampaian informasi kepada peserta didik dan menjadikan proses belajar lebih aktif dan menyenangkan. Media interaktif dengan berbasis penggunaan teknologi akan sangat mendukung proses pembelajaran karena teknologi merupakan suatu pendekatan menurut sudut pandang perangkat keras yang bertujuan untuk media pelaksanaan proses pendidikan melalui pendayagunaan alat-alat pengajaran seperti mesin pengajaran, laboratorium bahasa, pengajaran berprogram, *closed circuit television, film, slides, simulator, overhead, video tape recorder* dan sebagainya. Penggunaan Media Interaktif ini dapat dijadikan pendekatan untuk pembelajaran siswa generasi millennial yang dekat dengan kemajuan teknologi. Disamping itu Peran guru juga sangat dibutuhkan dalam proses pembelajaran karena guru sebagai mediator yang memanfaatkan teknologi untuk mewujudkan pembelajaran efektif dan efisien.

Hal ini berdasarkan UU RI nomor 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, bab IV pasal 10 guru disyaratkan harus mempunyai kompetensi yaitu: kompetensi *pedagogic*, kompetensi Profesional, kompetensi kepribadian, dan kompetensi social. penguasaan guru terhadap penggunaan media interaktif sebagai media pembelajaran merupakan salah satu aspek yang harus dimiliki oleh guru yang professional.

## DAFTAR PUSTAKA

- AECT. (1977). *The definition of Educational Technology*. Washington: Association for Educational Communication and technology.
- Djamarah, S. B. & A. Z. (2010). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Effendy, U. O. (2012). *Ilmu komunikasi Teori dan Praktek*. Jakarta: LP3ES.
- Haroldsen, B. &. (2003). *Taksonomi Konsep Komunikasi*. Surabaya: Papyrus.
- Jessika Michaela Mintorogo, Ahmad Adib, A. W. S. (2014). Perancangan Media Interaktif Pengenalan Alfabeta Berbasis Alat Permainan Edukatif Untuk Anak Usia Dini. *Jurnal DKV Adi Warna*, 13.
- L, G. (2012). *Assesing 21st Century Skills: A Guide to Evaluating Mastery and Authentic Learning*. California: Corwin A Sage Comany.
- Latuheru, J. D. (1988). *Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar-Mengajar Masa Kini*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Purwandini & Irwansyah. (2018). Komunikasi Korporasi pada Era Industri 4.0. *Jurnal Ilmu Sosial*, 17(1).
- Rivai, N. S. & A. (1989). *Teknologi Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru.
- Rohani, A. (1997). *Media Intruksional Edukatif*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Singgih, S. (2012). *Panduan Lengkap SPSS Versi 20*. Jakarta: Elex Media Komputindo
- Suharsaputra, U. (2012). *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan Tindakan*. Bandung: Refika Aditama.
- Suharsimi, A. (2008). *Penelitian tindakan kelas*. Jakarta: bumi aksara.