

Penerapan Media Berbasis ICT (*Information and Communicatiuon Technologies*) dalam Pembelajaran Matematika di MTs Al-Jam'iyatul Wasliyah Tembung

Hafizd Darmawan Nasution

Universitas Negeri Medan

*Penulis Korespondensi: hafizdnasution@gmail.com

Abstract. This study is motivated by the advancement of technology in the field of education and its application in learning. The technology is expected to aid teachers in the teaching and learning process. This type of research is referred to as descriptive qualitative research. This data research method includes observation, interviews, documentation, and field notes. The researchers discovered that the use of ICT-based media (Information and Communication Technologies) in learning mathematics at MTs Al-Jam'iyatul Wasliyah in the 2018/2019 academic year. (1) Laptops, projectors, and speakers are examples of ICT media used in education. ICT as a learning tool is beneficial, and the applications used by teachers are effective. (2) Following the implementation of ICT-based media in learning, the teacher's response is very effective in achieving student competencies and assisting the learning process. The responses of the students were very interesting, good, and clear in learning mathematics.

Keywords: ICT; media; mathematics learning

1. Pendahuluan

Permasalahan dalam dunia pendidikan yang sering muncul pada saat ini antara lain ialah pemerataan kesempatan memperoleh pendidikan, peningkatan kualitas atau mutu, efisiensi pendidikan dan relevansi. Permasalahan yang serius ini dialami mulai dari pendidikan dasar hingga pendidikan tinggi ialah kualitas. Usaha yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan ini dengan melalui pendekatan teknologi pendidikan. Menurut Suaip (2013: 1) prinsip teknologi pendidikan ada 3 acuan dalam pengembangan dan pemanfaatannya, yaitu berorientasi pada siswa, pendekatan sistem, dan pemanfaatan pada sumber belajar.

Prinsip pendekatan sistem berarti bahwa penyelenggara pendidikan dan pembelajaran perlu didisain atau dirancang dengan menggunakan pendekatan sistem. Menurut Suaip (2013: 1), dalam merancang pembelajaran diperlukan beberapa langkah-langkah dalam prosedural, seperti identifikasi masalah, analisis keadaan, identifikasi tujuan, pengelolaan pembelajaran, penetapan metode, dan evaluasi pembelajaran.

Alat pendidikan adalah segala sesuatu yang berfungsi mendukung tercapainya tujuan pendidikan. Menurut Anshari (Syafrudin, 2012: 112) alat pendidikan adalah segala sesuatu yang membantu terlaksananya tujuan pendidikan, baik alat berupa benda maupun bukan benda.

Pembelajaran matematika ialah memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari, karena matematika merupakan ilmu yang diperoleh dengan cara bernalar yang dapat meningkatkan daya pikir rasional dalam menghadapi suatu masalah. Namun dalam lapangan, pembelajaran matematika memiliki banyak kendala-kendala, baik dari guru maupun dari siswa. Siswa sering menganggap matematika adalah mata pelajaran yang sangat sulit dan tidak penting. Oleh karena itu,

siswa harus diberi pemahaman yang baik mengenai mata pelajaran matematika agar dapat mempermudah siswa dalam mengikuti pembelajaran yang berlangsung. Dalam hal ini, guru harus menjadi bagian yang sangat penting dalam memberikan pemahaman tersebut kepada siswa. Sehingga, guru dapat dikatakan sebagai figure yang memegang kendali dalam proses pembelajaran yang terjadi di dalam kelas.

Pada saat ini, perkembangan teknologi sudah sangat pesat. Perkembangan tersebut dapat menjadi positif dan negative tergantung pada pemanfaatannya. Pembelajaran berbasis internet menjadi alternatif peralihan dampak negatif internet menjadi dampak positif. Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam proses pembelajaran di sekolah sudah merupakan kebutuhan dan keharusan mengingat kemajuan, perkembangan ilmu pengetahuan, dan tuntutan zaman serta menjawab tantangan zaman. Teknologi komputer dan internet dapat dijadikan sumber belajar dan media pembelajaran.

Pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi seperti komputer dan internet belumlah optimal disebabkan fasilitas yang kurang maksimal dan banyak guru yang belum menguasai teknologi komputer dan internet itu sendiri. Diharapkan kepada guru agar dapat mempelajari menggunakan teknologi tersebut agar dapat menjadi alternatif dalam mendesain pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan variatif. Teknologi, Komunikasi dan Informasi (TKI) adalah program nasional yang digunakan dalam pembelajaran sebagai media pembelajaran. Menurut Desi Ratnasari (2012: 1) karena TKI termasuk komponen standar sarana dan prasarana pendidikan dalam Standar Nasional Pendidikan (SNP) yang harus dipenuhi oleh setiap sekolah di seluruh Indonesia.

Kata media berasal dari Bahasa Latin “*medius*” yang artinya ‘tengah’, ‘perantar’ atau ‘pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan (Azhar Arsyad, 2013: 3). Menurut Gerlach & Ely (Azhar Arsyad, 2013: 3) ialah media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi atau sikap. Dalam hal ini, guru, buku paket, lingkungan merupakan media. Dalam lebih khusus dalam pendidikan, media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.

ICT dalam merupakan singkatan dari *Information and Communication Technologies*, dalam bahasa Indonesia ialah Teknologi, Informasi, dan Komunikasi (TIK). Sedangkan teknologi pengajaran yang sering digunakan ialah media yang lahir dari hasil revolusi komunikasi yang dapat dipakai untuk kegiatan pengajaran di samping guru, buku paket, dan papan tulis. Media tersebut bermacam-macam seperti, radio, televisi, slides, overhead projector, dan lain-lainnya.

Berdasarkan hasil observasi dan juga wawancara yang dilakukan peneliti terhadap beberapa siswa MTs Al-Jam'iyatul Tembung, diperoleh fakta bahwa pada umumnya mereka kurang tertarik dan merasa bosan dengan pembelajaran yang dilaksanakan di kelas dikarenakan sejak awal mereka menganggap matematika adalah pelajaran yang sulit dan juga bersifat monoton, baik dalam hal materi maupun dalam pelaksanaan pembelajarannya.

2. Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif. Menurut Sutrisno Hadi dan Sanafiah Faisal penelitian deskriptif dimaksud untuk menggambarkan suatu masalah “apa adanya” mengenai suatu variabel, gejala atau keadaan secara sistematis dan akurat (Fakultas Tarbiyah, 2011: 17). Ciri-ciri yang terdapat dalam penelitian kualitatif adalah: 1) latar ilmiah, 2) manusia sebagai alat (instrumen), 3) metode kualitatif, 4) analisis data secara induktif, 5) teori dan dasar, 6) deskriptif, 7) lebih mementingkan proses daripada hasil, 8) adanya batas yang ditentukan oleh fokus, 9) adanya kriteria khusus untuk keabsahan data, 10) desain yang bersifat sementara, 11) hasil penelitian dirundingkan dan disepakati bersama (Lexy J. Meleong, 2017: 8).

Penelitian deskriptif adalah data yang telah dikumpulkan berupa kata-kata, gambar, dan bukan angka-angka. Hal ini disebabkan oleh adanya penerapan metode kualitatif. Selain itu, semua yang dikumpulkan berkemungkinan menjadi kunci terhadap apa yang sudah diteliti. Dengan demikian, laporan penelitian akan berisi kutipan-kutipan data untuk memberi gambaran penyajian laporan

tersebut. Data tersebut mungkin berasal dari naskah wawancara, catatan lapangan, foto, videotape, dokumen pribadi, catatan atau memo, dan dokumen resmi lainnya (Lexy J. Meleong, 2017: 11).

Penelitian ini dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2018/2019 di MTs Al-Jam'iyatul Washliyah Tembung. Pada sekolah ini terdapat kelas VII sebanyak 10 kelas. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII-1 yang berjumlah 32 orang.

3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan dari hasil yang telah diperoleh terhadap seluruh data yang ada tentang penerapan media berbasis ICT dalam pembelajaran matematika di MTs Al-Jam'iyatul Wasliyah Tembung ialah: a) Media yang digunakan dalam pembelajaran matematika ialah laptop, spiker, dan proyektor, dan aplikasi yang digunakan *Power Point* dan *VLC media player*. b) Menurut teori penerapan media berbasis ICT sebagai alat sudah bagus karena guru memanfaatkan media-media yang telah disediakan oleh pihak sekolah dan aplikasi-aplikasi yang dikuasai oleh guru itu sendiri. c) Tanggapan guru setelah diterapkannya media berbasis ICT dalam pembelajaran ialah sangat efektif dalam pencapaian kompetensi dasar, membantu dalam proses pembelajaran, dan tanggapan siswa ialah pembelajaran lebih menarik, penjelasan dan tulisan lebih jelas.

4. Penutup

Penerapan media berbasis ICT dalam pembelajaran matematika di MTs Al-Jam'iyatul Wasliyah Tembung menurut teori sudah bagus, karena memanfaatkan media-media yang disediakan oleh pihak sekolah dan menggunakan aplikasi-aplikasi yang dikuasai guru tersebut. Media yang digunakan seperti laptop, proyektor, dan spiker. Sedangkan aplikasi yang digunakan ialah *Power Point* dan *VLC media player*. Semoga kedepannya pendidikan di Indonesia semakin berkembang dengan mengikuti perkembangan zaman dan penyeteraan yang rata ketiap daerah sehingga siapa pun dan dimana pun dapat menggunakan dan memanfaatkan teknologi yang sesuai dengan zamannya. Perkembangan tersebut dapat digunakan secara positif sehingga dapat menjadi lebih baik lagi.

Daftar Pustaka

- Arsyad, A. (2013). *Media Pembelajaran Edisi Revisi*. Jakarta: PT RajaGrafindo.
Fakultas Tarbiyah. (2011). *Panduan Penulisan Skripsi*. Medan: IAIN-SU.
Ratnasari, D. (2012). *Pengaruh Pemanfaatan Pembelajaran Berbasis ICT Terhadap Kreativitas Guru Dalam Membuat Media Pembelajaran Di Kelas XI SMA Negeri 1 Seputih Banyak Lampung Tengah*. Lampung Tengah.
Suaip, M., & Gafari, M.O.F. (2013). *Pembelajaran Berbasis ICT*. Jakarta: Halaman Moeka.
Suherman, E. (2008). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICAUPI.
Syafaruddin. (2012). *Ilmu Pendidikan Islam*. Jakarta: Hijri Pustaka Umum.