

## Pemanfaatan ICT pada Pembelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2 Palembang

Umami Lailatul Hikmah

*Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, UIN Raden Fatah Palembang*  
e-mail: [Ummilailatul35@gmail.com](mailto:Ummilailatul35@gmail.com)

**ABSTRAK.** The purpose of this study is to know how important utilization of ICT in education, the technique used is qualitative approach data taken is observation and interview to the fifth grade math teacher. Based on research results it is known that the teacher it uses game and slide media. Game used in learning mathematics this is a kahoot application. This application is an internet website which can produce a quiz atmosphere the lively and excited when class learning. Besides game kahoot, teacher there to use slide media that containing teaching material mathematics 2013 curriculum. Existing material one the slide much once one of them shard, KPK and FPB. As is ICT in mathematics learning expected students can understand more material taught to them. Game and slide media interesting and creative can make students not easily bored studying mathematics. With this ICT media also can make teacher in giving learning materials.

**Kata kunci:** Use Of ICT Media, The Of Kahoot Games And Teaching Material Slides.

### PENDAHULUAN

Dengan meningkatnya arus globalisasi saat ini tidak heran jika media ICT sangat dibutuhkan sekali di dalam dunia pendidikan sabagai fasilitas lebih canggih untuk memperlancar proses pembelajaran yang disampaikan. Penggunaan media ICT telah terbukti dapat meningkatkan minat belajar siswa karena tampilannya yang lebih menarik sehingga mereka tidak merasa bosan selama mengikuti pembelajaran berlangsung. Seperti yang ada di Indonesia sekarang masih banyak sekolah-sekolah yang belum menggunakan ICT dalam pendidikan.

Adanya ICT yang digunakan dalam media pembelajaran dapat berdampak positif bagi para siswa, yaitu mereka lebih mudah untuk mencari informasi yang diperlukan selama proses pembelajaran. Media yang digunakan adalah dengan menyediakan computer dan internet di setiap sekolah. Dengan memanfaatkan ICT dalam dunia pendidikan, diharapkan akan mampu membuat pendidikan yang dulunya tertutup menjadi terbuka, sehingga akan semakin membuat proses belajar mengajar menjadi lebih kreatif dan kompetitif.

Oleh karena itu, dunia pendidikan senantiasa dituntut untuk terus-menerus mengikuti alur perkembangan ilmu dan teknologi yang kian berkembang pesat. Karena pendidikan yang terus mengikuti alur pada intruksi kurikulum yang kaku hanya akan membuat siswa terhadap gagap terhadap realita pengembangan teknologi yang kian canggih. Saat ini teknologi yang banyak sudah digunakan dalam dunia pendidikan salah satunya adalah Information and Communication Technology (ICT).

Menurut Kementerian Negara Riset dan Teknologi, Information and Communication Technology (ICT) adalah semua teknologi yang berhubungan dengan pengambilan, pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, penyebaran dan penyajian informasi. Menurut Anatta Sannai ICT merupakan sebuah media atau alat bantu dalam memperoleh pengetahuan antara seseorang kepada orang lain (Asmani 2011:100).

Menurut Mudiono, di dalam era global, pengetahuan dan kemampuan guru yang profesional akan menjadi landasan utama segala aspek kehidupan. Bahkan pandangan ekstrim mengatakan di era digitalisasi, jika seorang guru tidak menguasai ICT dapat disebut dengan butek (buta teknologi) (Erisy Syawiri, : 2). Oleh karena itu penguasaan dan pemanfaatan ICT dalam proses pembelajaran sangat penting, tetapi kenyataan dilapangan masih banyak guru yang belum menerapkan ICT dalam pembelajaran. Diantaranya guru harus mampu memecahkan masalah dan mampu untuk memanfaatkan dan mengembang ICT dalam proses pembelajaran disekolah, Khususnya pembelajaran Matematika.

Pembelajaran matematika adalah membentuk logika berpikir bukan sekadar pandai berhitung. Berhitung dapat dilakukan dengan alat bantu, seperti kalkulator dan computer, namun menyelesaikan masalah perlu logika berpikir dan analisis. Oleh karena itu, anak-anak dalam belajar matematika harus memiliki pemahaman yang benar dan lengkap sesuai dengan tahapan, melalui cara yang menyenangkan dengan menjalankan prinsip pembelajaran matematika (Fatimah, 2009:8).

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan salah satu guru matematika kelas V MIN 2 Palembang, diketahui bahwa guru tersebut menggunakan media game dan slide (film bingkai). Game yang dipakai dalam pembelajaran matematika ini adalah Aplikasi Kahoot. aplikasi ini merupakan sebuah website internet yang dapat menghasilkan suasana kuis yang meriah dan heboh saat pembelajaran dikelas. Dengan bermain kahoot ini pembelajaran menjadi sangat menyenangkan dan membuat siswa tidak bosan mengikuti pembelajaran matematika yang mana menurut kebanyakan siswa pembelajaran matematika sulit dimengerti. Selain game kahoot, guru disana menggunakan media slide yang berisikan materi ajar matematika K13. Materi yang ada pada slide tersebut banyak sekali salah satunya percahan, KPK dan FPB.

Tujuan penelitian kali ini adalah (1) untuk mengetahui apakah sekolah tersebut sudah menggunakan ICT dalam pembelajaran matematika, (2) untuk mengetahui media apa yang digunakan dalam pembelajaran matematika, dan (3) apakah dengan metode ini siswa akan termotivasi dalam belajar Matematika.

## **METODOLOGI**

Penelitian ini termasuk kedalam pendekatan kualitatif yang tujuannya untuk menjelaskan suatu fenomena dengan sedalam-dalamnya dengan cara pengumpulan

data, yang menunjukkan pentingnya kedalaman dan detail suatu data yang diteliti termasuk pemanfaatan ICT dalam pembelajaran matematika di sekolah. Menurut Connole, pendekatan kualitatif adalah penelitian yang memfokuskan pada kegiatan-kegiatan mengidentifikasi, mendokumentasi, dan mengetahui dengan interpretasi secara mendalam gejala-gejala nilai, makna, keyakinan, pildran, dan karakteristik umum seseorang atau kelompok masyarakat tentang peristiwa-peristiwa kehidupan. Penggunaan pendekatan kualitatif sebagai pendekatan penelitian karena penelitian bersifat masalah yang diteliti dapat berkembang secara alamiah sesuai dengan kondisi dan situasi yang ada dilapangan (Muh. Fitrah, 2017:44). Jadi, dipilihnya pendekatan kualitatif sebagai pendekatan penelitian karena peneliti berkeinginan untuk memahami secara mendalam kasus yang terjadi dilokasi.

Pada penelitian yang dilakukan pada hariis jumat tanggal 27 November 2019 di MIN 2 Palembang teknik yang digunakan adalah teknik observasi dan wawancara kepada guru matematika kelas V. Lembar observasi digunakan untuk mencatat media apa yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran. Media ICT yang diterapkan oleh guru tersebut adalah game kahoot dan slide materi ajar matematika.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Information and Communication Technology (ICT) telah membuat pandangan tentang pembelajaran yang dulunya hanya terjadi di ruang-ruang kelas yang kerap membuat siswa bosan dengan penjelasan guru didepan kelas, sekarang sudah dapat memanfaatkan ICT dalam setiap pembelajaran yang mana tidak terikat oleh ruang dan waktu. Pembelajaran tidak lagi berpusat pada satu sumber tetapi dapat diakses dengan beragam sumber yang didukung oleh fasilitas sekolah dan akses internet yang kuat mendukung proses pembelajaran dan memudahkan siswa dalam memahami pelajaran seperti pelajaran matematika.

Sebelum memanfaatkan ICT dalam pembelajaran matematika, ada 3 hal yang harus diwujudkan yaitu: (1) Guru dan siswa harus memiliki akses kepada teknologi digital dan internet didalam kelas, dan sekolah, (2) Harus tersedia materi yang berkualitas, bermakna, dan dukungan untuk siswa dan guru, (3) Guru harus memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam menggunakan alat dan sumber digital unruk membantu proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan salah satu guru matematika kelas V di MIN 2 Palembang, secara umum ICT sudah digunakan secara baik, terlihat pada saat guru matematika menerapkan ICT dikelas, media yang guru tersebut gunakan adalah media game kahoot dan slide materi ajar. Pada aplikasi kahoot ini bukan hanya game tetapi ada latihan kuis. Aplikasi kahoot ini bisa digunakan di handphone dan computer yang sangat memerlukan koneksi internet. Aplikasi kahoot memiliki 4 fitur yakni: (1) Game, (2) Kuis, (3) Diskusi dan survey. Ada dua langkah yang harus dilakukan dalam permainan kahoot yaitu membuat kuis, dan memainkan kuis.

Menurut Popupedublog ada 9 langkah pembuatan kuis ini dilakukan oleh guru sebagai berikut: (1) Guru masuk ke aplikasi kahoot dengan menggunakan email atau media yang sudah terdaftar diaplikasi. Klik tulisan New K yang ada pada layar. (2) Beri judul yang akan diujikan ke pada siswa dan siapkan pertanyaan. (3) Buat pertanyaan, pilihan jawaban, kunci jawaban, masukkan gambar, dan atur batas waktu jawab yang diajukan ke

siswa. (4) Simpan dan publikasikan kuis dan klik mainkan untuk bermain. (5) Berikutnya muncul kode pin yang akan digunakan siswa untuk mengakses game. (6) Siswa diarahkan untuk memasukkan kode pin soal yang sudah dibuat tadi dan lihat nama siswa yang sudah bergabung dalam game. (7) Kemudian kuis akan berjalan secara otomatis. (8) Setelah itu lihat jawaban yang sudah diisi oleh siswa dan lihat skor akhir siswa dan ranking siswa, siswa yang menjawab soal paling cepat dan tepat akan mendapat poin tertinggi. (9) Setelah kuis selesai, berikan kesempatan kepada siswa untuk memberikan pendapat dari kuis yang mereka ikuti tadi.

Pada langkah kedua memainkan kuis ini dilakukan oleh siswa. Caranya sama seperti yang dilakukan oleh pembuat kuis, bedanya siswa diberikan kode pin oleh guru matematika sebelum memulai game, kemudian akan tampil soal dan jawaban, jawaban siswa akan secara otomatis akan bergantian sesuai dengan urutan soal yang ditampilkan.

Penggunaan media ICT pada aplikasi kahoot ini biasanya dilakukan oleh guru matematika kelas V setiap akhir bulan atau satu kali dalam satu bulan menggunakan handphone atau computer untuk membuat challenge, tetapi guru juga menerapkan game kahoot selepas siswa pulang sekolah, walaupun siswa tidak ada jam pelajaran lagi disekolah tetapi mereka masih bisa belajar dan latihan soal dirumah. Guru akan mengirim kode pin melalui ketua kelas atau langsung ke whatsapp grub kelas. Biasanya kalau guru menerapkan game kahoot dikelas, soal yang diujikan ke siswa akan langsung dibahas jawabannya, guru akan menanyakan alasan kepada siswa mengenai jawabannya kurang tepat. Tentu dengan menanyakan kepada siswa secara langsung akan menjadi diskusi yang menarik dan membuat siswa secara tidak langsung akan belajar mengemukakan pendapatnya sesuai dengan pola pikir mereka. Dan guru pun dapat mengetahui sejauh mana perkembangan materi yang selama ini diajarkan dan dapat mengetahui materi apa yang sulit mereka pahami.



**Gambar 1.**

**Aplikasi Kahoot**

Pada media selanjutnya yaitu media slide berbentuk CD, slide ini berisi materi ajar kelas V kurikulum 2013 seperti KPK FPB dan pecahan. Penggunaan media ini dilakukan dikelas dibantu dengan alat infocus (proyektor) dan labtop, biasanya penggunaan media ini setiap 1 kali dalam satu minggu karena pembelajaran matematika disetiap kelas hanya 2 pertemuan dalam satu minggu. Satu minggunya menggunakan metode ceramah, dan satunya lagi menggunakan media ICT. Selain materi ajar yang ada pada media slide, terdapat beberapa soal latihan untuk siswa. Dengan adanya media slide ini membuat siswa tidak bosan dengan penyampaian materi yang befokus pada papan tulis dan membuat mereka senang dengan animasi yang ada pada media slide.



**Gambar 2.**

### **CD Slide Materi Ajar**

Dengan adanya ICT dalam pembelajaran matematika diharapkan siswa dapat lebih memahami materi yang diajarkan kepada mereka,terkhusus mata pelajaran matematika. Media game dan slide yang menarik dan kreatif dapat membuat siswa tidak mudah bosan belajar matematika. Dengan media ICT ini juga dapat membuat guru mudah dalam memberikan materi pembelajaran.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat diambil kesimpulan bahwa pemanfaatan ICT dalam bidang pendidikan mempunyai arti penting dalam upaya peningkatan kualitas pendidikan. Dengan meningkatnya arus Globalisasi saat ini tidak heran jika ICT sangat dibutuhkan sekali di dalam dunia pendidikan sebagai fasilitas lebih canggih untuk memperlancar proses pembelajaran yang disampaikan. Penggunaan ICT telah terbukti dapat meningkatkan minat belajar siswa karena tampilannya yang lebih menarik sehingga mereka tidak merasa bosan selama mengikuti pembelajaran berlangsung. Hasil wawancara pada tanggal 27 september 2019 dengan salah satu guru matematika kelas V di MIN 2 Palembang, secara umum ICT sudah digunakan secara baik, terlihat pada saat guru matematika menerapkan ICT dikelas, media yang guru tersebut gunakan adalah media game kahoot dan slide materi ajar. Pada aplikasi kahoot ini bukan hanya game tetapi ada latihan kuis dan diskusi atau survey. Sedangkan di media slide berisi materi ajar kelas V kurikulum 2013 seperti KPK FPB dan pecahan.

Diharapkan dengan adanya pengembangan media ICT pada pembelajaran matematika akan lebih mengarah pada kemampuan aplikasi yang lengkap seperti animasi yang menarik, dan materi ajar yang semakin berkembang. Dengan media pembelajaran yang berbasis teknologi ini dapat memudahkan guru dalam memberikan materi pembelajaran dalam menciptakan metode-metode mengajar yang lebih baik dimasa yang akan datang sehingga proses belajar mengajar agar menjadi lebih kreatif dan inovatif. Sehingga siswa dapat termotivasi dan minat belajar pada pembelajaran matematika akan meningkat dan membuat mereka lebih semangat lagi untuk belajar.

Solusi untuk sekolah yang belum memanfaatkan ICT dengan baik, seperti yang ada di Indonesia sekarang masih banyak sekolah-sekolah yang belum menggunakan media ICT dalam pembelajaran yang ada disekolah dikarenakan fasilitas yang kurang memadai dan kesulitan dana cukup maka para guru dituntut untuk membuat metode metode yang menarik sehingga siswa tidak bosan selagi menunggu kebijakan sekolah untuk dapat memfasilitasi dan diharapkan juga kepada pemerintah dapat lebih memperhatikan hal ini untuk kualitas pendidikan di Indonesia sehingga sekolah yang membutuhkan bantuan dapat segera di tindaklanjuti untuk fasilitas terutama fasilitas teknologi.

## **REFERENSI**

Asmani, J. (2011). *Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Dunia Pendidikan*. Yogyakarta: Diva Press.

Erisy. (2013). *Integrating Technology In Indonesia Language Learning*. Banyuwangi: Syair Gema Maulana Press.

Fatimah. (2009). *Fun Math, Matematika Asyik dengan Metode Penelitian*. Bandung: PT Mizan Pustaka.

Fitrah, Moh. (2017). *Metodologi Penelitian Kualitatif, Tindakan Kelas dan Studi Kasus*. Jawa Barat: CV. Jejak.

Popupedublog. (2016). Cara Membuat Kuis dengan Kahoot. Moving to [www.eduteachers.com](https://popupedublog.wordpress.com/2016/08/28/cara-membuat-kuis-dengan-kahoot/). Dikutip dari <https://popupedublog.wordpress.com/2016/08/28/cara-membuat-kuis-dengan-kahoot/> diakses pada tanggal 7 Oktober 2019.