

# PELATIHAN MEMBUAT MEDIA EVALUASI BELAJAR MENGGUNAKAN APLIKASI KAHOOT! UNTUK GURU SMA NEGERI 1 AIR SALEH KABUPATEN BANYUASIN

Yopy Sazaki  
Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Sriwijaya  
Palembang, Indonesia  
yoppysazaki@gmail.com

Mgs. Afriyan Firdaus  
Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Sriwijaya  
Palembang, Indonesia  
afriyan\_firdaus@yahoo.com

Samsuryadi  
Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Sriwijaya  
Palembang, Indonesia  
syamsuryadi@unsri.ac.id

Dwi Rosa Indah  
Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Sriwijaya  
Palembang, Indonesia  
indah812@gmail.com

Yunita  
Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Sriwijaya  
Palembang, Indonesia  
yunita.v1t4@gmail.com

Rusdi Rivaldo  
Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Sriwijaya  
Palembang, Indonesia  
rivaldorusdi@gmail.com

**Abstrak**—Aplikasi Kahoot! merupakan aplikasi media evaluasi belajar yang membuat siswa yang mengikutinya lebih termotivasi. Sementara kemampuan guru SMA untuk mengadakan kegiatan belajar mengajar dengan memanfaatkan media pembelajaran interaktif khususnya melakukan evaluasi secara online dirasakan masih belum banyak dikenal dan belum dilakukan dalam proses pendidikan di sekolah. Pelatihan ini diadakan dengan *pre tes* dan *post tes* sebagai bahan evaluasi apakah pelatihan dapat di terima dengan baik oleh guru yang mengikuti pelatihan ini. Hasil post test menunjukkan nilai presentase yang signifikan bahwa peserta pelatihan mampu menerima dan mengaplikasikan hasil pelatihan dengan baik saat mengajar di kelas.

**Kata Kunci**—Kahoot!, evaluasi, online, pre test, post test

## 1. PENDAHULUAN

Bahan Ajar, [1] adalah kumpulan materi termasuk benda mati dan sumber daya manusia serta non-manusia yang dapat digunakan guru dalam situasi belajar mengajar untuk membantu mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Bahan ajar dapat membantu siswa dalam mengkonkretkan pengalaman belajar sehingga membuat pembelajaran lebih menarik, menarik dan interaktif. Mereka adalah alat yang digunakan dalam kegiatan pengajaran, yang meliputi pembelajaran dan penilaian aktif [2]. Istilah ini mencakup semua bahan dan sarana fisik yang dapat digunakan oleh instruktur untuk mengimplementasikan instruksi dan memfasilitasi pencapaian tujuan instruksional siswa.

Bahan ajar yang dibuat tidak selalu penuh berisi teori atau materi yang bersifat deskriptif seperti definisi, pengetahuan maupun latihan soal yang “monoton” yang mengakibatkan kejenuhan tapi bisa dibuat lebih “fun”, menarik dan interaktif sehingga materi dapat diterima dengan baik tanpa ada unsur paksaan dan penh rasa kegembiraan bagi para siswa yang menerima materi tersebut.

*Kahoot!* adalah platform pembelajaran berbasis game, digunakan sebagai teknologi pendidikan di sekolah dan lembaga pendidikan lainnya. Game pembelajarannya “Kahoots” adalah kuis pilihan ganda yang memungkinkan pembuatan pengguna dan dapat diakses melalui browser web, telepon, atau aplikasi itu sendiri. Kahoot! dapat digunakan untuk meninjau pengetahuan siswa, untuk penilaian formatif, [3] atau sebagai istirahat dari kegiatan kelas tradisional [4] *Kahoot!* juga termasuk kuis trivia [5].

Sesuai dengan fungsinya aplikasi *Kahoot!* ini dapat dijadikan suatu media pembelajaran alternative yang memiliki *basis game* (permainan) sehingga aplikasi Kahoot! bisa dijadikan pilihan yang baik saat materi yang disampaikan sebelumnya membuat suasana jenuh/monoton, dimana dengan aplikasi *Kahoot!* masalah ini akan teratasi dengan berubah menjadi lebih menarik dan harapannya materi tersampaikan dengan baik.

Sekolah yang dijadikan tempat untuk pelatihan ini adalah SMA Negeri 1 Air Saleh [6]. SMA ini beralamat di Jl. Sultan Agung Jalur 8 Air Saleh Mukti, Air Salek, Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan, sebuah daerah transmigrasi yang menuju lokasinya dari kota Palembang menempuh waktu 1 jam melalui jalur sungai Musi dan 3 jam melalui jalur darat. Walaupun berlokasi di daerah pelosok pedesaan tapi sekolah ini sudah beradaptasi dengan teknologi informasi hal ini dibuktikan dengan pemasangan *WiFi* dengan kecepatan yang memadai dan tersedianya laboratorium komputer dalam jumlah yang cukup serta penerapan aplikasi media pembelajaran (*e-learning*) seperti *google classroom* dalam proses belajar mengajarnya.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### A. Overview Kahoot!

Kahoot! dirancang untuk pembelajaran sosial, dengan peserta didik berkumpul di sekitar layar umum seperti papan

tulis interaktif, proyektor atau monitor komputer. Situs ini juga dapat digunakan melalui alat berbagi layar seperti Skype [7] atau Google Hangouts [8]. Desain gim ini sedemikian rupa sehingga para pemain diharuskan untuk sering melihat dari perangkat mereka. Gameplaynya sederhana; semua pemain terhubung menggunakan PIN game yang dihasilkan yang ditampilkan di layar umum, dan menggunakan perangkat untuk menjawab pertanyaan yang dibuat oleh seorang guru, pemimpin bisnis, atau orang lain. Pertanyaan-pertanyaan ini dapat diubah menjadi poin penghargaan. Poin kemudian muncul di leaderboard setelah setiap pertanyaan.

Kahoot! kini telah mengimplementasikan 'Jumble'. Pertanyaan campur aduk menantang pemain untuk menempatkan jawaban dalam urutan yang benar daripada memilih satu jawaban yang benar. Ini menawarkan pengalaman baru yang mendorong lebih banyak fokus dari pemain. Kahoot! dapat dimainkan melalui berbagai peramban web dan perangkat seluler melalui antarmuka webnya [9]. Pada bulan September 2017, Kahoot! meluncurkan aplikasi seluler untuk pekerjaan rumah.

### B. Sejarah dan perkembangan

Kahoot! didirikan oleh Johan Brand, Jamie Brooker dan Morten Versvik dalam proyek bersama dengan Universitas Teknologi dan Sains Norwegia. Mereka bekerja sama dengan Profesor Alf Inge Wang dan kemudian bergabung dengan pengusaha Norwegia Åsmund Furuseth. [10]. Kahoot! diluncurkan dalam versi beta pribadi di SXSWedu pada Maret 2013 dan beta dirilis ke publik pada September 2013. Pada bulan Maret 2017, Kahoot! mencapai satu miliar pemain yang berpartisipasi secara kumulatif dan pada bulan Mei, perusahaan tersebut dilaporkan memiliki 50 juta pengguna unik aktif bulanan. [11]. Mulai 2017, Kahoot! telah mengumpulkan \$ 26,5 juta dalam pendanaan dari Northzone, Creandum dan Microsoft Ventures. [12], dan pada 11 Oktober 2018, Kahoot! dihargai \$ 300 juta. [13].



Gbr 1. Game Kahoot! sedang dimainkan di ruang kuliah di Universitas Oslo

### C. Penelitian dan Prototipe

Konsep game yang digunakan dalam Kahoot! dimulai sebagai gagasan Profesor Alf Inge Wang di Departemen Ilmu Annual Research Seminar (ARS) 2019 Fakultas Ilmu Komputer UNSRI

Komputer di Universitas Sains dan Teknologi Norwegia pada tahun 2006, yang menghasilkan beberapa prototipe yang dikembangkan dan diuji dalam percobaan yang dilakukan dalam kolaborasi dengan mahasiswa master. Idennya adalah untuk mengubah ruang kelas menjadi pertunjukan gameshow menggunakan infrastruktur kelas, di mana guru bertindak sebagai pembawa acara gameshow dan para siswa bersaing menggunakan perangkat mobile mereka sendiri. Prototipe awal bernama Lecture Quiz. Lecture Quiz 1.0 dikembangkan pada 2006 sebelum ponsel pintar sungguhan tersedia (iPhone pertama dirilis 29 Juni 2007). Server diimplementasikan di Jawa dan MySQL terintegrasi dengan server Web Apache, klien guru diimplementasikan sebagai aplikasi Java dalam kombinasi dengan Open GL untuk grafik, sementara klien siswa diimplementasikan pada Java 2 Micro Edition, yang memungkinkan untuk dijalankan klien pada ponsel dan laptop [14]. Para siswa yang bermain game menggunakan laptop mereka sendiri dapat menggunakan Wi-Fi yang tersedia di universitas, sementara mereka yang bermain menggunakan ponsel harus menggunakan 3G melalui jaringan ruang bawah tanah. Yang terakhir adalah kerugian, karena para siswa harus membayar sendiri untuk bermain Kuis Ceramah sebagai penyedia telekomunikasi pada saat itu dikenakan biaya per megabyte yang ditransfer. Eksperimen pertama dengan Lecture Quiz dilakukan di ruang kelas dengan dua puluh siswa di Universitas Sains dan Teknologi Norwegia di mana fokusnya adalah pada kegunaan dan kegunaan [15]. Hasil dari percobaan menunjukkan bahwa Kuis Ceramah relatif mudah digunakan, bahwa itu berkontribusi pada peningkatan pembelajaran, bahwa itu menghibur, dan itu meningkatkan motivasi untuk menghadiri lebih banyak kuliah. Dari 2016 hingga 2011, empat versi Kuis Kuliah dikembangkan, di mana perubahan utama terkait dengan peningkatan kegunaan, membuatnya lebih mudah untuk membuat kuis, dan menggunakan teknologi yang lebih baru untuk implementasi.



Gbr.2. Kahoot digunakan dalam pelajaran bahasa Inggris di sekolah menengah Thailand

Lecture Quiz 2.0 adalah prototipe pertama di mana baik guru dan siswa memiliki antarmuka web. Sebuah eksperimen yang menguji prototipe Lecture Quiz 2.0 menunjukkan bahwa kegunaan telah ditingkatkan baik untuk guru dan siswa, dan bahwa konsep tersebut meningkatkan motivasi, keterlibatan, konsentrasi, dan pembelajaran yang dirasakan siswa. Versi terakhir dari Lecture Quiz adalah versi 3.0 dengan antarmuka pengguna yang ditingkatkan secara

signifikan diimplementasikan menggunakan HTML 5 dan CSS3, avatar, dan beberapa mode permainan / tim. Lecture Quiz 3.0 diuji secara internal di universitas serta eksternal di berbagai sekolah seperti di Skaun Ungdomsskole di mana para siswa bersukacita karena memiliki tes dalam ilmu sosial.

Sejak Kahoot! diluncurkan pada 2013, komunitas riset telah melakukan banyak percobaan terkait dengan efek penggunaan platform pembelajaran berbasis game di ruang kelas. Sebuah eksperimen semu yang dilakukan di Universitas Sains dan Teknologi Norwegia dengan 252 siswa yang ikut menyelidiki efek keausan Kahoot! dengan membandingkan persepsi siswa tentang sistem setelah bermain sekali vs bermain sering selama lima bulan [16]. Hasilnya tidak menunjukkan pengurangan statis yang signifikan dalam keterlibatan, motivasi, konsentrasi, atau pembelajaran yang dirasakan siswa dari waktu ke waktu, tetapi ada perubahan signifikan dalam dinamika kelas (kurang komunikasi di antara para pemain setelah lima bulan). Kesimpulannya adalah bahwa Kahoot! mengelola untuk meningkatkan keterlibatan, motivasi, konsentrasi, dan pembelajaran siswa setelah menggunakannya berulang kali selama lima bulan. Faktor inti untuk menjaga perhatian siswa setelah penggunaan berulang yang berulang kali ditemukan adalah sifat kompetitif dari Kahoot !.

Ada juga penelitian yang menyelidiki bagaimana Kahoot! berkinerja dibandingkan dengan alat dan platform lain. Dalam percobaan semu dengan 384 siswa di Universitas Sains dan Teknologi Norwegia, Kahoot! dibandingkan dengan menggunakan kuis kertas dan sistem pemungutan suara sederhana yang disebut Clicker [17]. Hasilnya menunjukkan peningkatan yang signifikan secara statistik dalam motivasi, keterlibatan, kenikmatan, dan konsentrasi untuk pendekatan gamified (Kahoot!) Dibandingkan dengan dua lainnya. Namun, hasilnya tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan dalam hasil belajar.

Percobaan semu yang lain di Universitas Sains dan Teknologi Norwegia tempat 593 siswa setuju, sedang membahas bagaimana menggunakan poin dan audio di Kahoot! mempengaruhi konsentrasi, keterlibatan, kesenangan, pembelajaran, motivasi dan dinamika kelas [18]. Hasil penelitian menunjukkan beberapa perbedaan yang signifikan mengenai audio dan poin yang digunakan dalam bidang kontribusi, partisipasi, kesenangan dan motivasi. Hasil terburuk adalah untuk kasus di mana audio dan poin dimatikan. Temuan yang paling mengejutkan adalah bagaimana cara menggunakan ruang kelas?

Menurut penelitian oleh dua siswa di Universitas Sains dan Teknologi Norwegia, latensi jaringan dalam mengakses situs web sangat memengaruhi kualitas pengalaman platform, baik dalam studi longitudinal maupun lintas-bagian, dengan ukuran sampel  $N = 21$ . [19]. Ditemukan bahwa sekitar 70% dari ukuran sampel menganggap Kahoot! memiliki hasil positif pada semua level keterlambatan, sementara jumlah siswa yang bervariasi (antara 10-20%) melaporkan bahwa platform terlalu memakan waktu, membentuk hubungan langsung dengan durasi keterlambatan.

#### D. Kahoot! dalam budaya populer

Popularitas Kahoot! yang meningkat di sekolah-sekolah menyebabkannya menjadi meme internet. Antarmukanya, Annual Research Seminar (ARS) 2019 Fakultas Ilmu Komputer UNSRI

serta musik yang menarik, telah menginspirasi banyak meme dan akun media sosial yang didedikasikan untuk memposting konten tersebut. Situs web ini bahkan memiliki halaman Know Your Meme [20].

Pada tanggal 26 Maret 2019, seorang pengguna Internet dengan nama "Max" membuat akun Instagram berjudul worlds.largest.kahoot dengan tujuan memecahkan rekor sebelumnya dari Kahoot terbesar di dunia! game yang pernah ada [21]. Permainan ini akan disiarkan langsung di saluran YouTube Maxed pada 19 April 2019 pukul 19:30 ADT, tetapi kemudian dipindahkan ke saluran lain berjudul Maxed Hangout. Siaran langsung memiliki lebih dari 50.000 penonton, tetapi permainan tidak dapat dimainkan sebagai Kahoot! server macet ketika jumlah pemain yang mencoba bergabung melebihi batas pemain 2000 [25]. Penyelenggara acara menyatakan bahwa ia akan menghubungi perusahaan dan menjadwalkan ulang permainan.

### 3. RISET METODOLOGI

#### A. Identifikasi dan Rumusan Masalah

Kemampuan guru SMA untuk mengadakan kegiatan belajar mengajar dengan memanfaatkan media pembelajaran interaktif khususnya melakukan evaluasi secara online dirasakan masih belum banyak dikenal dan belum dilakukan dalam proses pendidikan di sekolah.

#### B. Kerangka Pemecahan Masalah

1. Menjelaskan evaluasi secara online dengan menggunakan aplikasi sebagai alternatif pilihan kegiatan belajar mengajar di sekolah.
2. Melakukan pelatihan media pembelajaran interaktif sebagai alat evaluasi belajar menggunakan aplikasi kahoot!.
3. Mengimplementasikan skill/ketrampilan yang didapat untuk dipraktekkan dalam proses kegiatan belajar dan mengajar di kelas masing – masing.

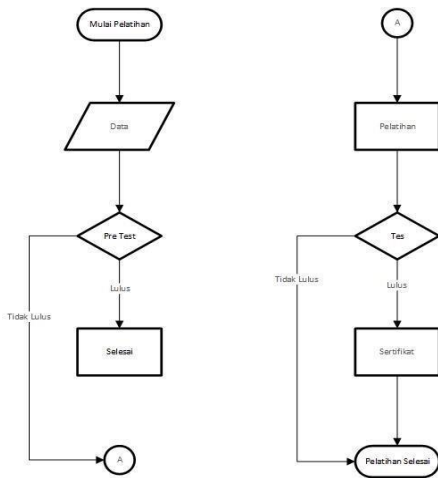
#### C. Tujuan Dan Manfaat

Tujuan pelatihan ini adalah meningkatkan Sumber Daya Manusia (SDM) khususnya guru atau tenaga pengajar SMA dalam media pembelajaran interaktif sebagai alat evaluasi belajar menggunakan aplikasi kahoot!, sementara manfaat kegiatan pelatihan ini adalah guru mampu menerapkan media pembelajaran interaktif sebagai alat evaluasi belajar menggunakan aplikasi kahoot! dan menambah motivasi guru dalam penyampaian materi belajar serta merubah suasana ujian buat siswa menjadi lebih menyenangkan.

#### D. Sasaran Pelatihan

Bapak dan ibu guru SMAN 1 Air Saleh Jl. Sultan Agung Jalur 8 Air Saleh Mukti, Air Salek, Banyuasin, Sumatera Selatan sebanyak 26 orang.

E. Metode Pelaksanaan



Gbr 1. Diagram Alur Pelaksanaan Kegiatan

F. Rancangan Evaluasi

Evaluasi dilakukan dengan memberikan *pre test* selama 30 menit berupa pertanyaan, setelah materi disampaikan selama 120 menit maka dilakukan *post test* selama 30 menit.

4. HASIL DAN KESIMPULAN

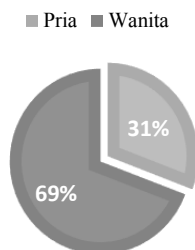
A. Hasil Pre Test dan Post Test

Evaluasi diikuti sebanyak 26 peserta dari guru-guru di SMAN 1 Air Saleh yang terdiri dari 8 pria dan 18 wanita. Adapun ujian dilakukan sebanyak 2 tahap, yaitu *pre test* dan *post test*, *pre test* dilaksanakan untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan tentang aplikasi Kahoot! sebelum pelatihan dilakukan sedangkan *post test* dengan tujuan apakah materi pelatihan sudah dipahami dengan baik oleh peserta.

B. Hasil Tugas

Selain *pre test* dan *post test*, diberikan juga tugas untuk membuat aplikasi Kahoot! yang disesuaikan dengan materi pada bidang studi yang diajar oleh guru di kelas.

KOMPOSISI PESERTA



Gbr 2. Komposisi Peserta Berdasarkan Jenis Kelamin



Gbr 3. Rekapitulasi Nilai Peserta Pelatihan

Peningkatan rata – rata nilai peserta berdasarkan persamaan :

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{\text{Nilai Rata-rata (post tes-Pre test)}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100\% \dots\dots\dots(1)$$

Jadi,

$$= \frac{42,31}{100} \times 100\%$$

$$= 42,31\%$$

Dengan nilai 42,31% menunjukkan kenaikan yang signifikan antara nilai yang didapat peserta sebelum pelatihan dimulai dengan nilai sesudah pelatihan.

C. Kesimpulan

1. Pelatihan ini membuat suasana evaluasi belajar siswa menjadi lebih menyenangkan.
2. Peserta pelatihan yaitu guru – guru mampu membuat konten pada aplikasi Kahoot!.
3. Kenaikan nilai persentase sebesar 42,31%, menunjukkan pemahaman guru – guru peserta pelatihan mengalami kenaikan antara sebelum kegiatan pelatihan dibandingkan dengan sesudah pelatihan.

REFERENCES

- [1] “Norwegian edtech company Kahoot! reaches 1 billion players,” *Tech.eu.*, 2017. .
- [2] Kahoot!, “About Kahoot! | Company History & Key Facts,” 2018.
- [3] Center for Instructional Technology, “Kahoot! as Formative Assessment - Center for Instructional Technology,” 2015.
- [4] “Why Kahoot is one of my favourite classroom tools — Tomorrow’s Learners”.,” 2017.
- [5] “Kahoot Trivia,” *www.acpl.lib.in.us.*, 2017. .
- [6] “No Title,” <https://sman1airsaleh.sch.id/>. .
- [7] “Skype in the Classroom & Kahoot - Microsoft in Education,” *education.microsoft.com.*, 2017. .
- [8] Kahoot! Support., “Can I play Kahoot! with others remotely?,” 2017.
- [9] “Is my browser/device suitable to host or play a Kahoot?,” *Kahoot! Support*. *kahoot.userservice.com.*, 2017. .
- [10] “Jump up to: a b “About Kahoot! | Company History & Key Facts,” *Kahoot!*, 2018. .
- [11] A. Chowdhry, “How Kahoot! Quickly Hit One Billion Players While Helping Advance Education,” 2017.
- [12] “Jump up to: a b “Kahoot launches mobile app to make homework fun | GamesBeat,” *venturebeat.com*, 2017. .
- [13] “Educational games startup Kahoot valued at \$300 million,” *GamesIndustry.biz.*, 2017. .
- [14] O. K. Wang, Alf Inge; Øfsdahl, Terje; Mørch-Storstein, “Lecture quiz- a mobile game concept for lectures,” in *International Conference on Software Engineering and Application.*, 2007.
- [15] O. K. Wang, Alf Inge; Øfsdahl, Terje; Mørch-Storstein, “An evaluation of a mobile game concept for lectures,” in *Conference on Software Engineering Education and Training.*, 2008.
- [16] A. I. Wang, “The wear out effect of a game-based student response system,” *Comput. Educ.*
- [17] R. Wang, Alf Inge; Zhu, Meng; Sætre, “The effect of digitizing and

- gamifying quizzing in classrooms,” *Eur. Conf. Games Based Learn.*
- [18] A. Wang, Alf Inge; Lieberoth, “The effect of points and audio on concentration, engagement, enjoyment, learning, motivation, and classroom dynamics using Kahoot!” *Eur. Conf. Games Based Learn.*
- [19] M. T. Underdal, Anlaug Gårdsrud; Sunde, “Investigating QoE in a Cloud-Based Classroom Response System,” 2014.
- [20] “Kahoot!,” *knowyourmeme.com.*, 2019. .
- [21] “Instagram post,” *instagram.com.*, 2019. .