

IMPLEMENTASI APLIKASI QUIZIZZ PADA MATERI JARINGAN TUMBUHAN

Ambar Ismara Mula Darisman¹, Purwati Kuswarini Suprpto¹, Rinaldi Rizal Putra¹
Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi.
Jalan Siliwangi No. 24 Kota Tasikmalaya 46115 Jawa Barat
IsmaraMD@gmail.com

Naskah diterima 22 Oktober 2020 dan disetujui 29 Oktober 2020

ABSTRACT

This study aims to see the effect of the quiz application on student learning outcomes on tissue material in plants in class XI MIPA one of the high schools located on the border of Garut Regency. This research was conducted from August 2019 to September 2019. The research method used was a quasi-experimental research design with the nonequivalent control group design. The population in this study were all class XI MIPA in 2019-2020. The sample used is two classes taken with positive sampling technique. The active data technique is in the form of a learning outcome test that is carried out before and after the learning process takes place. The instrument used was a test of learning outcomes on plant tissue material as many as 35 multiple-choice questions. The research data were analyzed using t-test. This study found an increase in the cognitive aspects of learning outcomes, especially at the level of analysis, this increase occurred because this application was combined with practicum activities. Besides, students' cheating habits can be reduced because students are used to working on questions using randomized applications. So that based on the results of the research it can be revealed that there is an effect of the Quizizz application on student learning outcomes on plant tissue material.

Kata kunci: Quizizz application; learning outcomes; plant tissue

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha untuk mengembangkan potensi yang dimiliki seseorang baik itu melalui proses pembelajaran maupun cara lain yang dikenal ataupun diakui oleh masyarakat (Abdurahman, 2017). Saat ini, kita masih melihat metode pembelajaran yang masih konvensional berlangsung di beberapa lembaga pendidikan. Dimana pendidik ditempatkan pada posisi “serba bisa”, yang memiliki tugas mentransfer ilmu pengetahuan. Sedangkan peserta didik adalah mesin penerima ilmu pengetahuan yang tidak boleh membantah (Andaryuni, 2014). Dalam pembelajaran seperti ini, hanya akan menghasilkan proses pembelajaran yang terkesan monoton, membosankan dan membuat peserta didik tidak nyaman berada di dalam kelas untuk menerima pembelajaran. Keberhasilan pembelajaran khususnya pembelajaran biologi dapat diukur dari tingkat penguasaan materi, serta hasil belajar

peserta didik. Semakin tinggi tingkat penguasaan suatu materi serta hasil belajar, maka semakin tinggi pula tingkat keberhasilan pembelajaran.

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti, masalah yang timbul di sekolah ini adalah kebiasaan peserta didik dalam mengerjakan pekerjaan rumahnya yang cenderung menyalin pekerjaan orang lain tanpa memahami isi dari pekerjaan tersebut. Hal ini terlihat ketika peserta didik diminta mengerjakan tugasnya di papan tulis atau menjawab secara lisan dengan persoalan yang sama, dan peserta didik tersebut tidak bisa mengerjakan atau menjawabnya seperti yang dia kerjakan di rumah. Ini akan berdampak pada kemampuan penguasaan materi peserta didik tersebut karena pendidik tidak mengetahui peserta didik yang mengerjakan pekerjaan rumah dengan sungguh-sungguh dan yang hanya menyalin pekerjaan orang lain.

Untuk mengatasi masalah tersebut diperlukan tindak lanjut dari pekerjaan

rumah yang diberikan pendidik untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Salah satunya yaitu dengan pemberian kuis (Side, 2017) diawal pertemuan sebelum pembelajaran dilakukan (Riskawati, 2017), sehingga peserta didik akan mengerjakan pekerjaan rumah secara sungguh-sungguh sebagai persiapan untuk menghadapi kuis yang hasilnya akan meningkatkan pada hasil peserta didik dan pemberian kuis di akhir pertemuan untuk melihat perkembangan pemahaman peserta didik setelah mengikuti pembelajaran (Setyanta, 2012).

Hasil belajar peserta didik yang belajar di kelas dengan pemberian kuis diawal pertemuan menunjukkan bahwa hasilnya lebih baik dibandingkan dengan kelas yang tidak diberikan kuis diawal pertemuannya (Sumiati, 2017), dengan memberikan kuis pada pertemuan-pertemuan tertentu, peserta didik akan lebih bersemangat, bersungguh-sungguh atau lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran (Sari, 2018). Pemberian kuis ini diharapkan dapat mendorong peserta didik dalam mempersiapkan diri di rumah untuk belajar sebelum masuk kelas.

Untuk meningkatkan minat peserta didik terhadap pemberian kuis yang dilakukan oleh pendidik, maka harus diiringi dengan penggunaan media yang inovatif. Saat ini banyak *developer* yang menyediakan berbagai aplikasi dengan kelebihannya, salah satunya adalah aplikasi *Quizizz* yang memberikan suasana bermain *game* saat menjawab soal-soal kuis yang diberikan (Rohwati, 2012). Aplikasi *Quizizz* ini adalah sebuah *web tool* (Bahar, 2017) penyedia layanan *game* untuk bermain kuis berbasis *Online* yang dapat dimasukkan kedalam proses belajar mengajar karena aplikasi ini memberikan akses penuh untuk membuat setiap pertanyaannya (Shamil, 2019). Peserta didik mengerjakan kuis secara mandiri namun seolah-olah sedang bermain bersama karena dalam *Quizizz* terdapat elemen-elemen yang menarik seperti penggunaan avatar, *leaderboard*, dan *meme* yang bersifat lucu. Pendidik dapat menganalisis laporan kemajuan peserta

didiknya melalui data yang diperoleh dari statistik pengerjaan kuis dan dapat membantu pendidik menemukan materi yang dianggap lemah. Seperti yang telah dilakukan (Mei, 2018) bahwa dengan menggunakan aplikasi *Quizizz* berhasil untuk menarik minat belajar dan membuat kelas lebih fokus pada materi pembelajaran. Berdasarkan deskripsi tersebut, penulis tertarik melakukan penelitian mengenai “Implementasi Aplikasi *Quizizz* pada materi jaringan tumbuhan”

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah *quasi iexperiment*, bentuk desain eksperimen ini merupakan pengembangan dari *true experiment design*, yang sulit dilaksanakan. Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang memengaruhi pelaksanaan eksperimen. Walaupun demikian desain ini lebih baik dari *pre-experimen design*. *Quasi experimen design* digunakan karena pada kenyataannya sulit mendapatkan kelompok kontrol yang digunakan untuk penelitian (Arikunto, 2018).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI MIPA tahun pelajaran 2019-2020. Sampel dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis dalam bentuk pilihan majemuk dengan lima alternatif pilihan sebanyak 35 soal. Aspek yang diukur dalam penelitian ini yaitu dimensi pengetahuan faktual (K1), pengetahuan konseptual (K2), pengetahuan prosedural (K3), serta dibatasi pada jenjang mengingat (C1), memahami (C2), mengaplikasikan (C3), menganalisis (C4) dan mengevaluasi (C5).

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Menurut (Sugiyono, 2018) desain ini merupakan pengembangan dari *true experiment* yang sulit dilaksanakan. Desain ini hampir sama dengan *pretest-*

posttest control group design, hanya pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random. Pengaruh perlakuan adalah

(O2-O1)-(O4-O3).

O1	X	O2
O3	C	O4

Keterangan:

- X : Perlakuan (*treatment*) dengan pemberian *Quizizz*
- O1 : *Pretest* pada kelas eksperimen
- O2 : *Posttest* pada kelas eksperimen
- O3 : *Pretest* pada kelas kontrol
- O4 : *Posttest* pada kelas kontrol
- C : Kontrol tanpa pemberian *Quizizz*

Data dianalisis dengan menggunakan prasyarat analisis dan uji hipotesis. Uji normalitas dianalisis dengan Uji *Chi Kuadrat* (χ^2) dan uji homogenitas dianalisis dengan uji $F_{maksimum}$. Hipotesis dianalisis dengan menggunakan Uji t.

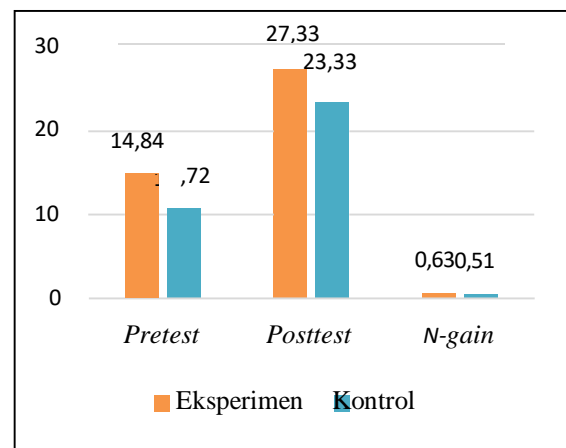
HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh dari penelitian ini adalah *pretest* dan *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen. Berdasarkan hasil uji prasyarat analisis yang telah dilakukan, seluruh data memenuhi prasyarat analisis yaitu data berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan varians homogen, tetapi uji homogenitas yang dilakukan pada skor *N-gain* kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki nilai varians yang tidak homogen. Uji t dan uji t* digunakan untuk menguji hipotesis yang diajukan dalam penelitian. Uji hipotesis dilakukan karena data telah memenuhi uji prasyarat analisis. Ringkasan hasil uji t dan uji t* disajikan pada Tabel 1. Sebagai berikut.

Tabel 1 Ringkasan Hasil Uji

t _{hitung}	t _{tabel}	Hasil Analisis	Kesimpulan	Kesimpulan Analisis
-116,35	2,036	t _{hitung} < t _{tabel}	Tolak Ho	Pretest ≠ posttest
-17,68	2,036	t _{hitung} < t _{tabel}	Tolak Ho	Pretest ≠ posttest
4,13	2,02	t* _{hitung} > t* _{tabel}	Tolak Ho	Terdapat pengaruh aplikasi <i>Quizizz</i> terhadap hasil belajar

Tabel 1 menunjukkan ringkasan hasil uji t dan uji t* bahwa hasil analisis t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} maka H₀ ditolak. Sehingga pada tingkat kepercayaan 95% dapat disimpulkan bahwa aplikasi *Quizizz* berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Setelah dilakukan uji t untuk mengetahui pengaruh dari aplikasi tersebut, dilihat pula berdasarkan perbandingan hasil rata-rata skor *pretes*, *posttest* dan *N-gain* yang dapat dilihat pada gambar berikut:



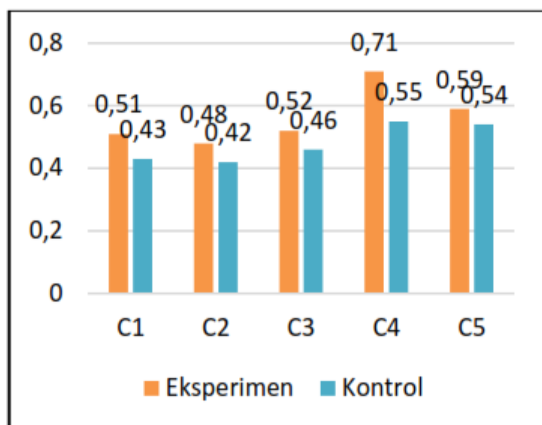
Gambar 1. Diagram Batang Perbandingan Rata-rata *Pretest*, *Posttest* dan *N-gain* Kelas Kontrol dan Eksperimen

Gambar 1 menunjukkan bahwa kelas eksperimen yang diberikan kuis dengan aplikasi *Quizizz* memperoleh skor lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol

yang tidak diberikan kuis. Hal ini memuktukan bahwa pembelajaran dengan pemberian kuis dalam aplikasi *Quizizz* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik (Sumiati, 2017).

Hal tersebut disebabkan karena aplikasi *Quizizz* membuat peserta didik mengingat lebih lama tentang pelajaran karena diulang kembali dalam bentuk soal-soal dan menuntut peserta didik untuk terus bersaing dalam *leaderboard* sehingga membuat peserta didik lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik (Sari, 2018). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Mei, 2018) bahwa “dengan menggunakan aplikasi *Quizizz* berhasil menarik minat belajar dan membuat kelas lebih fokus pada materi pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik”.

Adapun berdasarkan perolehan skor *N-gain* kelas kontrol dan kelas eksperimen yang terdiri dari 35 soal pilihan majemuk dapat dilihat pada diagram berikut ini:



Keterangan:	C3 : Menerapkan
C1 : Mengingat	C4 : Menganalisis
C2 : Memahami	C5 : Mengevaluasi

Gambar 2. Diagram Batang Perbandingan Rata-rata *N-gain* Setiap Indikator Hasil Belajar Kelas Kontrol dan Eksperimen

Berdasarkan gambar 2 diatas dapat dilihat bahwa nilai perbandingan *N-gain* dari kedua kelas memiliki perbedaan yang signifikan pada indikator menganalisis,

kelas eksperimen memiliki nilai *N-gain* yang sangat tinggi dibandingkan kelas kontrol. Indikator menganalisis mengalami peningkatan dalam kategori tinggi. Sedangkan indikator mengingat, memahami, menerapkan dan mengevaluasi mengalami peningkatan dalam kategori sedang.

Pada kelas eksperimen indikator menganalisis dengan nilai *N-gain* sebesar 0,71 termasuk kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa dengan diterapkannya pemberian kuis dengan aplikasi *Quizizz* pada proses pembelajaran, dapat mengarahkan peserta didik untuk mengembangkan kemampuan menganalisis karena pada pelaksanaan pembelajarannya pemberian kuis ini dikombinasikan dengan praktikum sehingga kemampuan analisis peserta didik lebih mendalam dengan diberikannya soal-soal yang menganalisis hasil praktikum. Sejalan dengan diterapkannya pemberian kuis menggunakan aplikasi *Quizizz* ditemukan beberapa kelebihan diantaranya peserta didik tidak lagi bergantung kepada orang lain karena didalam kuis ini peserta didik tidak bisa bekerja sama dengan peserta yang lain, karena peserta didik menerima urutan soal yang berbeda-beda, kemudian peserta didik lebih senang karena *layout* yang diberikan aplikasi *quizizz* ini menarik tetapi mudah dimengerti karena mengorientasi pada sebuah game online yang banyak dikenal dikalangan peserta didik jenjang SMA, selain itu peserta didik lebih bersaing secara sehat karena peringkat yang diterima peserta didik ditayangkan di dalam *leaderboard* sehingga peserta didik terpacu untuk bersaing untuk menjadi peringkat tertinggi dalam setiap putaran dalam kuis ini (Bahar, 2017). Sedangkan kelemahan dari aplikasi *Quizizz* ini dalam pelaksanaannya membutuhkan waktu yang lama, sedangkan waktu yang tersedia terbatas sehingga beberapa indikator belum berkembang secara optimal, kemudian dalam pelaksanaannya memerlukan akses internet yang stabil selain itu diperlukan spesifikasi gawai yang cukup tinggi untuk mengakses

aplikasi *Quizizz* ini.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pengujian hipotesis, maka diperoleh simpulan terdapat pengaruh aplikasi *Quizizz* terhadap hasil belajar peserta didik pada materi jaringan tumbuhan dikelas XI MIPA tahun ajaran 2019-2020. Temuan pada penelitian ini menunjukkan bahwa aplikasi *Quizizz* dapat meningkatkan indikator menganalisis, selama proses pembelajaran peserta didik menjadi lebih aktif, berinteraksi antar peserta didik maupun guru, diskusi dan menunjukkan pendapat.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman. (2017) Implikasi UUSPN Terhadap Pendidikan Islam. *Al-Tanzim*. 1(1). 19-35.
- Andaryuni, Lilik. (2014) Pendidikan Multikultural di Perguruan Tinggi (Studi Terhadap STAIN Samarinda). *Fenomena*. 6 (1). 55-64.
- Arikunto, Suharsimi. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* Jakarta: Rineka Cipta.
- Ayunara, Bahar. (2017). *Membuat Kuis Interaktif Kelas dengan Quizizz*. [Online], Tersedia : <http://www.ahzaa.net/2017/08/membuat-kuis-interaktif-kelas-dengan.html> (diakses 3 Februari 2019)
- Mei, S. Y., Ju S. Y., Adam, Zalika. (2018). Implementing Quizizz as Game Based Learning in the Arabic Classroom. *European Journal of Social Sciences Education and Research*. 12 (1). 208-212.
- Riskawati. (2017). Pengaruh Pemberian Kuis pada Proses Pembelajaran Fisika Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI SMKN 4 Bulukumba. *Jurnal Pendidikan Fisika Universitas Muhammadiyah Makassar*. 5(1). 90-98.
- Rohwati, M. (2012). Penggunaan *Education Game* untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Biologi Konsep Klasifikasi Makhluk Hidup. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*. (1). 75-81.
- Sari, D. P. Putra, R. Syazali, M. (2018). Pengaruh Metode Kuis Interaktif Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Mata Kuliah Trigonometri. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 12(2). 63-72.
- Shamil. (2019). *Getting Started with Quizizz*. [Online] Tersedia: <http://Quizizz.zendesk.com/hc/en-us/articles/115000338045-Getting-Started-with-Quizizz> (diakses 17 Februari 2019)
- Setyanta, B. A. Murwaningtyas, C. E. (2012). Pengaruh Pemberian Kuis Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa SMP Kanisius Kalasan Tahun Pelajaran 2012/2013 pada Materi Faktorisasi Suku Aljabar. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika FMIPA UNY*. 141-148.
- Side, S. Sulastry, T. Supardi, R. (2017). Pengaruh Pemberian Kuis di Awal Pembelajaran pada Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMK Negeri 2 Parepare (Studi pada Materi Pokok Ikatan Kimia). *Jurna lChemica*. 18(1). 26-34.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung, Indonesia: Alfabeta.